

**REPUBLICA DE COLOMBIA
MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION
DEL MEDIO AMBIENTE DAGMA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO PNUD**



CONTRATACIÓN N° SEA – 064 DEL 2000

**ESTUDIO DE ZONAS DE ALTO RIESGO Y DISEÑO DE OBRAS
DE PROTECCIÓN DEL RIO CAÑAVERALEJO**

**INFORME FINAL
VOLUMEN II**

2

**REPUBLICA DE COLOMBIA
MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION
DEL MEDIO AMBIENTE DAGMA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO PNUD**



**JHON MARO RODRÍGUEZ
ALCALDE MUNICIPAL**

**ALVARO ZAPATA POTES
DIRECTOR DAGMA**

MAYO DEL 2001

INTERVENTORIA

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE GESTION DEL MEDIO AMBIENTE
DAGMA**

**GLORIA LLANOS
DIRECTORA INTERVENTORÍA**

4

CONTRATACIÓN N° SEA – 064 DEL 2000

**ESTUDIO DE ZONAS DE ALTO RIESGO Y DISEÑO DE OBRAS
DE PROTECCIÓN DEL RIO CAÑAVERALEJO**

**WILLIAM JAVIER FAJARDO KUDEYRO
REPRESENTANTE LEGAL**

GRUPO DE TRABAJO

DIRECCIÓN	ING. RODRIGO CERON
COORDINACIÓN	ING. WILLIAM J. FAJARDO
COMPONENTE GEOESFÉRICA	GEO. ALFONSO PERAFÁN ING. GEO MARIA ISABEL MARIN
ING. AMBIENTAL Y RECURSO HÍDRICO	ING. RODRIGO CERÓN ING. AGR. JUAN CARLOS ESCOBAR
GEOTECNIA	ING. DANNY ARTEAGA
DISEÑO ESTRUCTURAL	ING. WILLIAM FAJARDO KUDEYRO
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO	TOP. MAURICIO SILVA ING. SIS. ARBEY MEDINA
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	JUAN GABRIEL CASAS MARIA ISABEL MARIN
TOPOGRAFÍA	TOP. WILMER POSSO TOP. VICTOR ARIAS
PRESUPUESTO	ING. RICHARD CANDELA
DIBUJO	ING. SIS. ARBEY MEDINA

CONTENIDO

RESUMEN

- 1 INTRODUCCION
 - 2 FORMULACION DEL PROYECTO
 - 3 ASPECTOS GENERALES
 - 4 ESTUDIO TOPOGRAFICO
 - 5 INVENTARIO DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
 - 6 ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOMORFOLÓGICO
 - 7 ESTUDIO HIDROLÓGICO
 - 8 ESTUDIO HIDRÁULICO
 - 9 ESTUDIO DE SUELOS Y ANÁLISIS GEOTÉCNICO
 - 10 ESTUDIO DE SOCAVACION
 - 11 DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS DE PROTECCION
 - 12 CANTIDADES DE OBRA, PRESUPUESTO, ESPECIFICACIONES
DE CONSTRUCCIÓN Y DOCUMENTO DE LICITACIÓN
 - 13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- BIBLIOGRAFIA

TABLA DE CONTENIDO

VOLUMEN II

	Pag.
5 INVENTARIO Y DIAGNOSTICO DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	5-1
1. GENERALIDADES	5-1
2. METODOLOGÍA	5-1
2.1 Investigación y acopio de la información	5-1
2.2 Elaboración de formatos de campo	5-1
2.3 Procesamiento de la información	5-2
3. INVENTARIO DE PUENTES	5-2
3.1 Puentes inventariados	5-2
a. Puentes Vehiculares	5-2
b. Puentes Peatonales	5-3
3.1 Formatos de inspección	5-3
- Puente Vehicular 1	5-4
- Puente Vehicular 2	5-8
- Puente Peatonal 1	5-12
- Puente Peatonal 2	5-16
- Puente Vehicular 3 (Ampliación)	5-20
- Puente Vehicular 3B (Sentido N-S)	5-21
- Puente Vehicular 4	5-25
- Puente Peatonal 3	5-29
- Puente Vehicular 5	5-33
- Puente Vehicular 6	5-34
- Puente Peatonal 4	5-38
- Puente vehicular 7 y 8	5-42
Puente Vehicular 9	5-46
- Puente Vehicular 5	5-50
- Puente Vehicular 10	5-54
- Puente Vehicular 11	5-55
- Puente Vehicular 12	5-56
- Puente Vehicular 5A	5-60
- Puente Vehicular 13	5-64
- Puente Vehicular 14	5-68
- Puente Vehicular 15	5-72
- Puente Vehicular 16	5-76

	Pag.
- Puente Vehicular 17	5-80
- Puente Vehicular 18	5-83
- Puente vehicular 19	5-87
- Puente vehicular 20	5-91
- Puente Peatonal 6A	5-96
- Puente Peatonal 6	5-99
- Puente Vehicular 21	5-103
4. INVENTARIO DE OBRAS DE CANALIZACIÓN	5-109
4.1 Inspección superficial de losas	5-109
4.2 Formatos de inspección superficial de losas	5-109
4.3 Diagnóstico general	5-110
a. Tramo 1 Desembocadura Canal CVC Sur – Salida Box Coulbert Autopista Sur (Losas 0 a 350)	
- Canal CVC Sur - Carrera 50 Calle 23	5-110
- Carrera 50 con Calle 23 – Carrera 50 con Calle 13 B	5-110
- Carrera 50 con Calle 13 B – Calle 13	5-110
- Carrera 50 con Calle 13 B – Carrera 50 Calle 12	5-110
- Carrera 50 Calle 12 – Salida de Box Coulbert Autopista Sur	5-110
- Tramo 2 Entrada Box Autopista Sur a Plaza de Toros (Losas 0 a 295)	5-111
- Entrada Box Autopista Sur a Calle 9	5-111
- Terminación Puente Calle 9	5-111
- Puente Calle 9 – Plaza de Toros	5-111
5. INVENTARIO DE DESCARGAS	5-116

LISTADO DE FOTOS

Volumen II

Diagnóstico de la Quebrada Filadelfia	7-8
Diagnóstico de la Quebrad San Agustín	7-10
Foto Aérea del Asentamiento de la Sirena	7-17
Diagnóstico Sector La Sirena	7-19
Diagnóstico Sector Carabineros – Bella Suiza	7-21
Foto Aérea Asentamiento Bella Suiza	7-23
Diagnóstico Sector Embalse Cañaveralejo	7-25
Foto Aérea Sector Embalse Cañaveralejo	7-25A
Diagnóstico Sector Parte Urbana	7-27

5 INVENTARIO Y DIAGNOSTICO DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

1. GENERALIDADES

De forma general, el Inventario y Diagnóstico de obras de infraestructura es la etapa de mayor relevancia, dado que en esta se obtiene información primaria que permite la formulación del diagnóstico y visualización general del proyecto. En este capítulo se presenta el desarrollo metodológico propuesto para la realización de la Etapa II: Inventario y Topografía de Detalle, específicamente en el tópico correspondiente al Inventario y Diagnóstico. En las siguientes páginas se presenta los resultados del trabajo de campo realizado.

2. METODOLOGIA

2.1 Investigación y acopio de la información

El inventario se inicio con la búsqueda de la información existente a través de entidades municipales, empresas consultoras, universidades, entre otras. En el desarrollo de esta fase se encontró la primera dificultad al no existir un sistema de consulta ágil que permita verificar y consultar la información requerida. Con el fin de suplir las deficiencias encontradas en la búsqueda de información mediante recopilación bibliográfica, se realizó el inventario mediante la auscultación de los diferentes obras de infraestructura. Realizado el reconocimiento preliminar, se clasificaron las obras de infraestructura relevantes para la toma de información en campo como son: Puentes vehiculares, Puentes Peatonales , Obras de canalización y descargas.

2.2 Elaboración de formatos de campo

Como paso siguiente se elaboro un formato básico para puentes vehiculares y un formato diferente para puentes peatonales basados en esquemas propuestos por diversas entidades: MOPT, INVIAS, UNIVERSIDAD DEL CAUCA, EMPRESAS CONSULTORAS entre otras. Se le dio especial importancia al registro fotográfico debidamente referenciado, por considerar que proporciona una mejor visión de las obras inspeccionadas, adicionalmente con el fin de aclarar algunos detalles se elaboraron esquemas de campo.

Para la inspección de las obras de canalización, se elaboró un formato basado en la metodología para inspección de pavimentos rígidos, el formato se elaboro para facilitar el recorrido longitudinal del tramo canalizado y el diagnóstico de las losas para cada margen. Inicialmente el formato se elaboro pensando en la necesidad de inspección del fondo del canal dado que hace

10

parte de la estructura, una vez realizados los recorridos de campo, se estableció la dificultad de observación dada la naturaleza del agua transportada, adicionalmente se constato la imposibilidad de inferir daños en el fondo por asociación de los cambios en el perfil del agua aún para condiciones de flujo estable y poco caudal.

2.3 Procesamiento de la información

Una vez recopilada la información de campo, se procedió a la realización del informe en el cual se presenta una descripción general de la obra inventariada, el estado actual (diagnóstico) y se presentan las recomendaciones. A nivel de información complementaria, se incluyen los formatos de campo, las fotografías y los esquemas elaborados.

3. INVENTARIO DE PUENTES

En esta sección, se presentan los resultados de las actividades que tuvieron como objetivo la inspección general de los puentes vehiculares y peatonales ubicados en el área de influencia inmediata del Río Cañaveralejo identificando sus características principales estructurales y funcionales.

3.1 Puentes inventariados

a. Puentes Vehiculares

La codificación dada corresponde a PV seguida del número del puente vehicular inventariado. En total se inventariaron 21 puentes los cuales se enumeran a continuación :

-	PV-1	Desembocadura Canal CVC Sur
-	PV-2	Calle 23 Carrera 50
-	PV-3	Carrera 50 Calle 16
-	PV-4	Carrera 50 Calle 14
-	PV-5	Carrera 50 Calle 13 (S-N)
-	PV-6	Carrera 50 Calle 13 (N-S)
-	PV-7 y PV-8	Carrera 50 Calle 9 (2 similares)
-	PV-9	Carrera 50 Calle 7
-	PV-10	Calle 5 Carrera 56 (Calzada Izquierda S-N)
-	PV-11	Calle 5 Carrera 56 (Calzada Derecha S-N)
-	PV-12	Calle 5 Carrera 56 (Calzada 1 N-S)
-	PV-13	Calle 3 Carrera 55 B
-	PV-14	Calle 1 Carrera 55
-	PV-15	Calle 7 Oeste No. 54-95 (Frente Colegio Nuestra Sra. de Chiquinquirá)
-	PV-16	Desembocadura Q. Guarrus a Río Cañaveralejo
-	PV-17	Calle 13ª Oeste – Jardines de la Aurora
-	PV-18	El Crucero - Los Mangos
-	PV-19	Intersección Av. Cristo Rey – Av. Guadalupe
-	PV-20	Calle 48 Carretera El Mango
-	PV-21	Barrio La Sirena Manzana D Casa 21

b. Puentes Peatonales

La codificación dada corresponde a PP seguida del número del puente peatonal inventariado. En total se inventariaron 6 puentes los cuales se enumeran a continuación :

- PP-1 Carrera 50 Calle 17 A
- PP-2 Carrera 50 Calle 17
- PP-3 Carrera 50 Calle 13
- PP- 4 Carrera 50 Calle 12
- PP- 5 Carrera 52 Calle 6A
- PP- 6 La Sirena Frente Casa 6 Manzana X

3.1 Formatos de inspección

Los formatos de inspección de campo de los puentes vehiculares y peatonales inventariados se presentan en el Anexo 5-1 y 5-2 indexados en este capítulo, la descripción del puente, los esquemas de los mismos y el registro fotográfico de cada estructura se presentan a continuación.

12

PUENTE VEHICULAR 1

1. IDENTIFICACIÓN

No. DE ORDEN: PV-1
CARRETERA: FERROCARRIL DEL PACÍFICO
DIRECCIÓN: DESEMBOCADURA CANAL CVC-SUR
ABSCISA: K7 + 664.85

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales:

Puente de concreto reforzado, en tangente, simplemente apoyado de una luz de 14 m y longitud total de 18 m y vigas en I. El ancho del tablero es de 9.75 m, no existen andenes, el espesor del tablero es de 0.5 m y el gálibo mide 3.35 m. El sistema de piso es de concreto. La subestructura esta constituida por 2 estribos de concreto reforzado, sobre los cuales descansa la superestructura sin ningún dispositivo de apoyo en especial. La superestructura tiene 7 vigas con sección en I, con dimensiones $b = 0.55$ m, $h = 1.25$ m, $e_{alma} = 0.25$, $h_{aleta} = 0.15$ m y separación uniforme de 1.20 m. Los estribos tiene una altura de 1.2 m y tienen aletas, contruidos en concreto reforzado, el ancho de los estribos es igual al del tablero.

2.2 Accesos:

Los dos accesos al puente tienen alineación horizontal y vertical en tangente, falta señalización, visibilidad y demarcación, la pendiente en ambos aproches es menor al 1%. La superficie de rodadura es la vía férrea. La sección de la vía es terraplén. La superestructura no posee juntas ni barandas. Se observan drenes de 2" ubicados bajo el puente en las losas del canal. Los accesos están cubiertos por escombros y hay viviendas de invasión en ellos.

3. ESTADO ACTUAL

El tablero se encuentra totalmente cubierto por escombros, que a su vez ha sido cubierto por vegetación y prado, esta en mal estado, los estribos también están en mal estado. Las vigas se encuentran en buen estado y no presentan fisuración, el cauce se encuentra sedimentado. Hay acumulación de tierras y basuras en ambos estribos. En cuanto a la vía férrea las vigas han sido robadas y tampoco hay durmientes sobre el puente ni en los accesos. Hay una vivienda bajo el puente.

4. RECOMENDACIONES

Realizar una limpieza del tablero para quitar la gran cantidad de escombros, restaurar la vía férrea la cual ha desaparecido sobre el puente y los accesos.



FOTO No. R4 INS P - F7 VISTA SUPERIOR PUENTE DEL FERROCARRIL DESEMBOCADURA CANAL CVC SUR

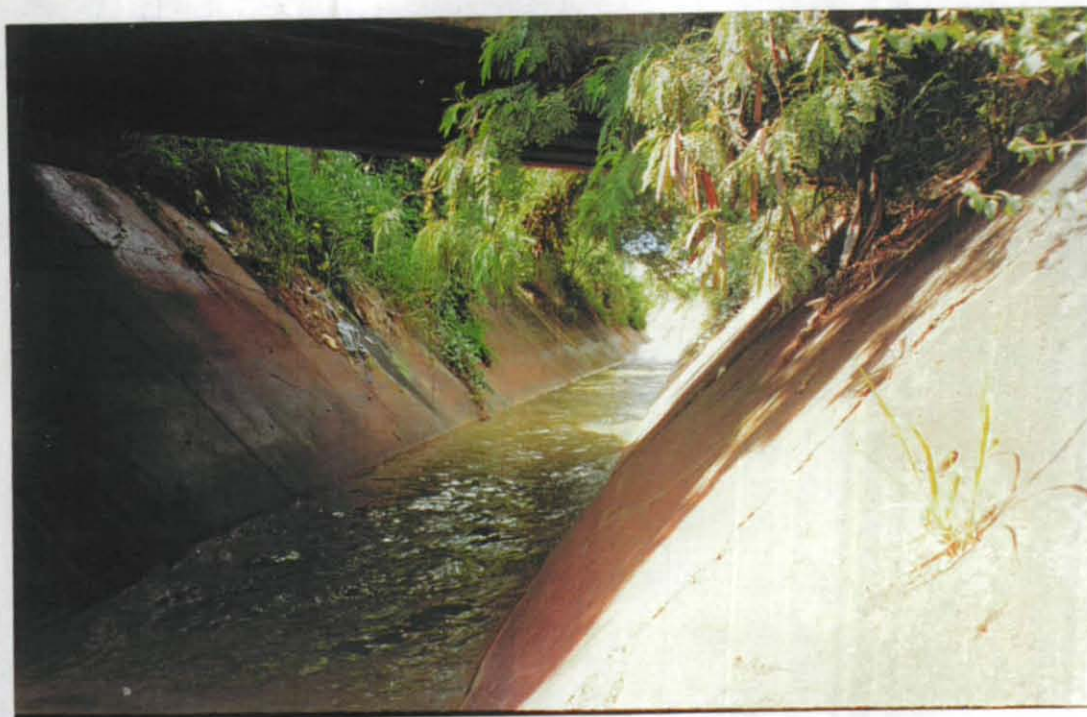


FOTO No. R4 INS P - F8 VISTA LATERAL PUENTE DEL FERROCARRIL DESEMBOCADURA CANAL CVC SUR

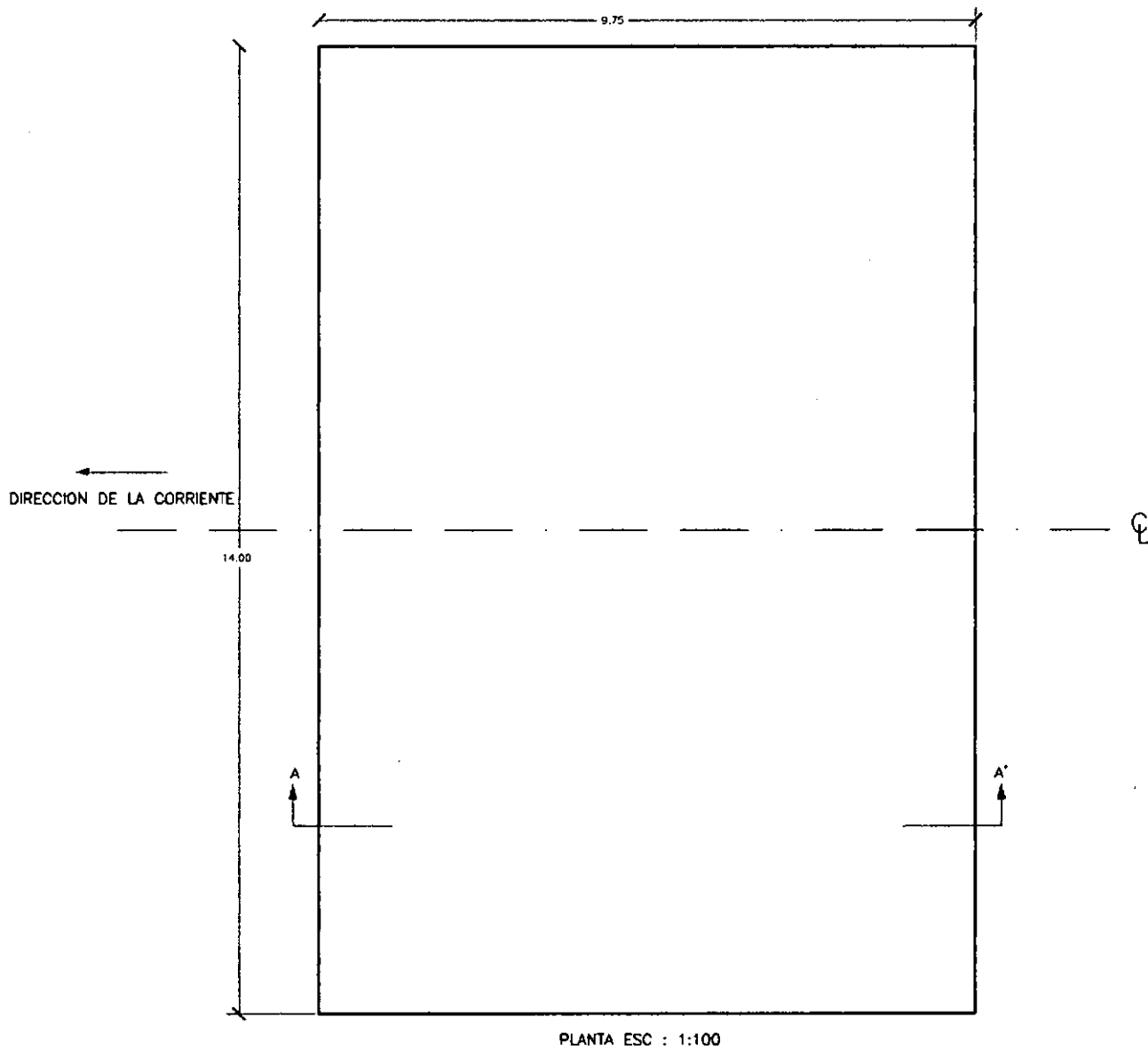
RIO RECORRIDO:	Rio Cañavalejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

14



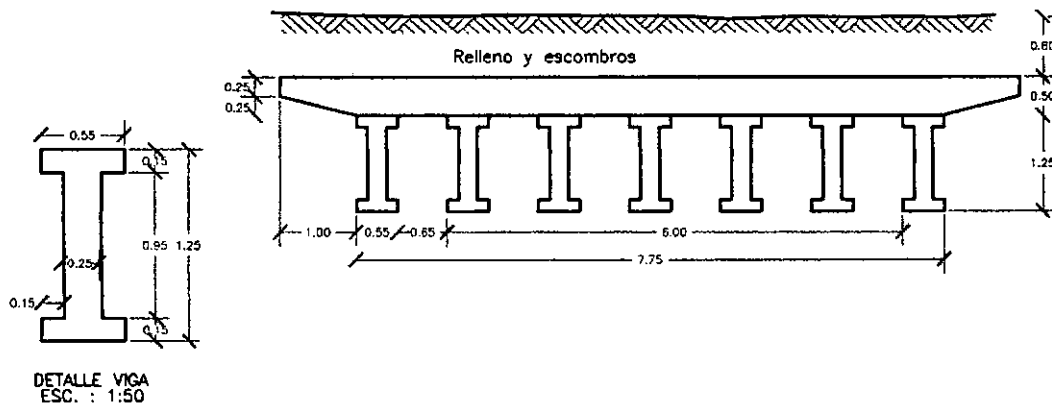
FOTO No. R4 INS P - F9 VISTA INFERIOR PUENTE DEL FERROCARRIL DESEMBOCADURA CANAL CVC SUR

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveral	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



PLANTA ESC : 1:100

CORTE A-A' ESC: 1:100



DETALLE VIGA
ESC. : 1:50

PUENTE VEHICULAR 2

1. IDENTIFICACIÓN

No DE ORDEN: PV-1
CARRETERA: CALLE 23
DIRECCIÓN: CRA. 50 CON CALLE 23
ABSCISA: K7 + 543.67

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales

Puente de concreto reforzado, con vigas I, 1 calzada y 2 carriles, tramos simplemente apoyados de una luz de 13.2 m, simétrico, el ancho del tablero es de 12.5 m con un ancho de calzada de 9.5 m, tiene andenes a ambos lados con ancho promedio de 1.5, el espesor de la losa es de 0.25 m y tiene un gálibo de 3.7 m. El sistema de piso es en concreto reforzado, el sistema portante consta de 6 vigas I con $b = 0.5$ m, $h = 0.85$, $e_{alma} = 0.55$, $h_{alca} = 0.15$ m y separación uniforme de 1.80 m, hay una riostra en el centro de la luz con $b = 0.3$ m y $h = 0.7$ m. No tiene dispositivos de apoyo especiales. La subestructura esta compuesta por 2 estribos en concreto reforzado, con una altura de 0.85 m y ancho de 12.5 m

2.2 Accesos

Existen 2 juntas en ángulos metálicos en los aproches, las barandas de protección son metálicas con una altura de 0.8 m. No hay drenajes. Los accesos tienen alineamiento horizontal y vertical, la sección es en terraplén. La superficie de rodadura del puente es de concreto asfáltico.

3. ESTADO ACTUAL

Los estribos se encuentran en buen estado. Las juntas en ángulo metálico y barandas, el bordillo y andén están bien. Existe una servidumbre la cual es una tubería metálica de $\phi = 0.3$ m, hay gran cantidad de escombros, tierra y basura en los estribos, falta señalización, demarcación, no hay drenes, el cauce se encuentra sedimentado, la cara superior de la superficie de rodadura tiene grietas longitudinales, transversales y reticulares, hay baches y desgaste del concreto en la losa, el acero de refuerzo esta expuesto.

4. RECOMENDACIONES

Se deben realizar las labores de mantenimiento y limpieza, pintar las defensas metálicas, señalizar y demarcar los accesos del puente, instalar drenes, realizar resanes de las grietas en la losa.



FOTO No. R4 INS P - F2 VISTA LATERAL PUENTE CALLE 23



FOTO No. R4 INS P - F3 VISTA SUPERIOR PUENTE CALLE 23

RIO RECORRIDO:	Río Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



FOTO No. R4 INS P - F4 VISTA INFERIOR PUENTE CALLE 23

RIO RECORRIDO: Rio Cañaverelejo

SECTOR:

ESTACION:

REALIZO: William Javier Fajardo Kudero

REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

FECHA: Enero del 2001

GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kudero

PUENTE PEATONAL 1

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PP-1
OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO FRENTE CARRERA 50 CALLE
17 A

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 14.60 metros, el ancho del tablero es de 1.60 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por una cercha metálica y un tablero de concreto de 0.10 metros. El galibo es de 4.60 metros. No se observaron dispositivos de apoyo. Posee barandas metálicas en buen estado de 0.95 metros de altura. No se observaron dispositivos para el drenaje.

2.2 Accesos

Los accesos están formados por 1 escala de 0.17 metros de altura. De acuerdo con información suministrada por la comunidad la utilización es media a alta.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización
- Falta Iluminación
- El puente presenta una condición estructural buena

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario
- Pintura general
- Iluminación



FOTO No. R 3 INS P - F22 VISTA FRONTAL PUENTE PEATONAL CALLE 17A



FOTO No. R 3 INS P - F23 VISTA LATERAL PUENTE PEATONAL CALLE 17A

RIO RECORRIDO: Río Cañaverelejo

SECTOR:

ESTACION:

REALIZO: William Javier Fajardo Kudero

REVISO: Ing. Rodrigo Cerdín

FECHA: Enero del 2001

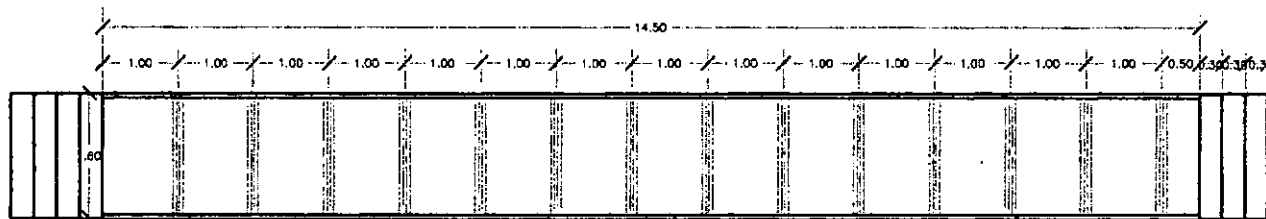
GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kudero

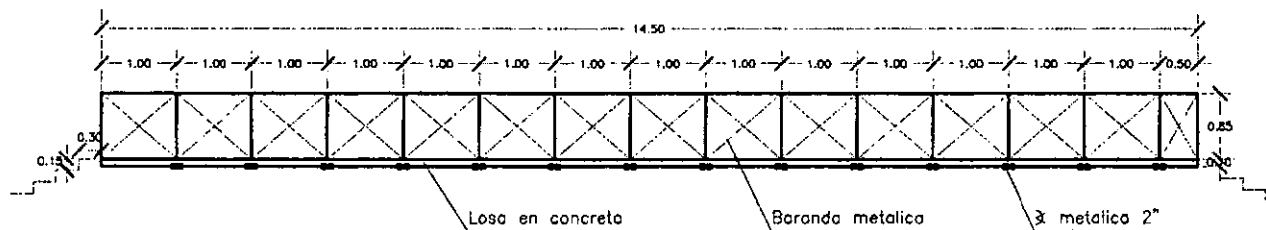


FOTO No. R 3 INS P - F24 A VISTA INFERIOR PUENTE PEATONAL CALLE 17A

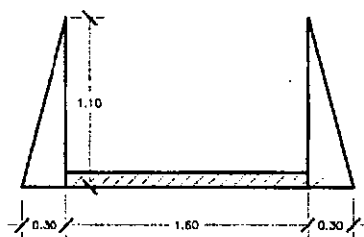
RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



PLANTA ESC : 1:100



PERFIL ESC : 1:100



DETALLE SECCION
ESC : 1:50

PUENTE PEATONAL 2

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PP-2
OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO FRENTE CARRERA 50 CALLE
17

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 16.60 metros, el ancho del tablero es de 1.70 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por una cercha metálica y un tablero de concreto de 0.10 metros. El galibo es de 4.90 metros. No se observaron dispositivos de apoyo. Posee barandas metálicas en buen estado de 1.10 metros de altura. No se observaron dispositivos para el drenaje.

2.2 Accesos

Los accesos están formados por 5 y 6 escalas para el acceso Norte y Sur respectivamente, con una altura de escalón de 0.15 metros. De acuerdo con información suministrada por la comunidad la utilización es media a alta.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización
- Falta Iluminación
- El puente presenta una condición estructural buena

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario
- Pintura general
- Iluminación



FOTO No. R 3 INS P - F18 VISTA LATERAL PUENTE PEATONAL CALLE 17



FOTO No. R 3 INS P - F20 VISTA FRONTAL PUENTE PEATONAL CALLE 17

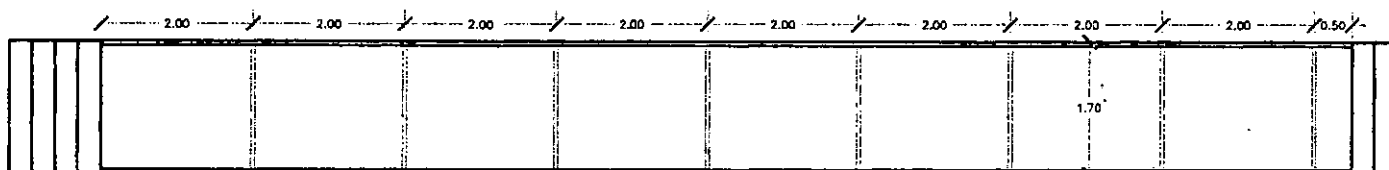
RIO RECORRIDO:	Río Cañaveral	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:	
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón		Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001		



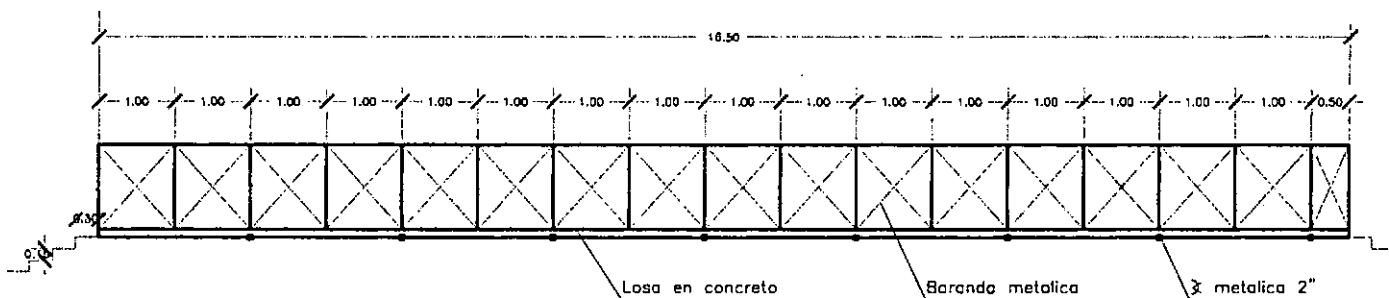
FOTO No. R 3 INS P - F21 VISTA INFERIOR PUENTE PEATONAL CALLE 17

RIO RECORRIDO:	Río Cañavalejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

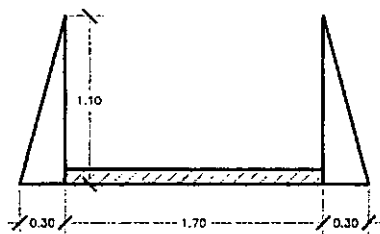
25



PLANTA ESC : 1:100



PERFIL ESC : 1:100



DETALLE SECCION
ESC. : 1:50

PUENTE VEHICULAR 3 (AMPLIACIÓN)

1. IDENTIFICACIÓN

No DE ORDEN: PV - 3A
CARRETERA: CALLE 16
DIRECCIÓN: CALLE 16 CON CRA. 50
ABSCISA: K7 + 145.35

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado, con una calzada y 2 carriles, con vigas I en el sistema portante, simplemente apoyado con una luz de 18 m, localizado en tangente, el ancho del tablero es 8.8 m, y la calzada es de 7.5 m, el ancho del andén es de 1.30m, la losa tiene un espesor de 0.2 m y un gálibo de 2.8 m. El sistema de piso es de concreto reforzado y esta en buen estado. La superestructura consta de 4 vigas con $b = 0.45$ y $h = 1.0$ m, $e_{alma} = 0.15$, $h_{aletta} = 0.17$ m y separación uniforme de 2.05 m, hay una riostra en el centro de la luz con $b = 0.25$ m y $h = 0.85$ m. No tiene dispositivos de apoyo especiales. La subestructura esta compuesta por 2 estribos en concreto reforzado, con una altura de 1.0 m y ancho de 30.20 m, el puente cuenta con barandas metálicas con una altura de 0.7 m, se observan drenes de 4" en el tablero.

2.2 Accesos

Los aproches al puente tienen juntas en ángulos metálicos, los accesos norte y sur tienen alineamiento horizontal y vertical en tangente, la superficie de rodadura es de concreto, no existen obras de drenaje, como descoles o cunetas.

3. ESTADO ACTUAL

Falta señalización y demarcación, el puente esta construido en dos tramos por ampliación de calzada, se encuentra en buen estado, la superficie de rodadura es de concreto y esta en buen estado, hay una servidumbre con $\phi = 0.25$ m. La baranda esta en mal estado ya que se encuentra desprendida del bordillo. El tablero y la calzada están en buen estado al igual que el sistema de piso. Los estribos también se encuentran bien

4. RECOMENDACIONES

Se debe señalizar y demarcar los accesos así como también el puente, realizar un mantenimiento de rutina, reparar y pintar la baranda metálica.

PUENTE VEHICULAR 3B (SENTIDO NORTE – SUR)

1. IDENTIFICACIÓN

No. DE ORDEN: PV 3B
CARRETERA: CALLE 16
DIRECCIÓN: CALLE 16 CON CRA. 50 (SENTIDO NORTE – SUR)
ABSCISA: K7 + 145.35

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales

Puente de concreto reforzado que atraviesa el Río Cañaveralejo, con vigas I, tiene 1 calzada con 2 carriles en un tramo de una luz simplemente apoyado, la longitud de luz es 18.0 m, esta localizado en tangente, el ancho del tablero es 21.4 m, la calzada mide 20.1 m, y tiene un andén de 1.10 m, el espesor de la losa es de 0.2 m y tiene un gálibo de 2.80 m. El sistema de piso es de concreto reforzado. El sistema portante consta de 10 vigas I, con $b = 0.60$ m, $h = 1.10$ m, $e_{alma} = 0.20$ m, $h_{aletta} = 0.10$ m y una separación uniforme de 2.20 m, hay dos riostras con $b = 0.25$ m y $h = 1.0$ m separadas 14 m y a 2.0 m de los estribos. No tiene dispositivos de apoyo especiales. La subestructura esta compuesta por 2 estribos en concreto reforzado, con una altura de 1.10 m y ancho de 30.2 m, el puente cuenta con barandas metálicas con una altura de 0.7 m, se observan drenes de 4" en el tablero.

2.2 Accesos

Se encuentran juntas en ángulos metálicos ubicadas en los aproches, los accesos tienen alineamiento horizontal y vertical en tangente con una pendiente menor al 1%, la sección de los accesos esta al nivel de la vía, aunque se puede decir que esta en terraplén, la superficie de rodadura es concreto en el puente y en los accesos de concreto asfáltico..

3. ESTADO ACTUAL

El sistema de piso en concreto reforzado se encuentra en buen estado, los estribos están bien aunque hay acumulación de basura y tierra, los ángulos metálicos y barandas están en buen estado. Falta señalización. El puente está construido en 2 tramos en el sentido este – oeste, o sea a lo ancho del tablero. La capa de rodadura presenta grietas longitudinales, transversales, reticulares, desgaste de concreto en la losa, baches en la losa y acero de refuerzo expuesto. El bordillo, andén y barandas están en buen estado.

4. RECOMENDACIONES

Realizar mantenimiento rutinario, hacer trabajos de señalización, limpieza de estribos, remover el material sedimentado en el canal, realizar limpieza en drenes, realizar la reparación y resane de la capa de rodadura de la grietas y donde el refuerzo está expuesto. Pintar las barandas metálicas.



FOTO No. R 3 INS P - F17 VISTA LATERAL PUENTE VEHICULAR CALLE 16



FOTO No. R 3 INS P - F16 VISTA INFERIOR PUENTE VEHICULAR CALLE 16

RIO RECORRIDO:	Río Cañaverealejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



FOTO No. R 3 INS P - F19 VISTA SUPERIOR PUENTE VEHICULAR CALLE 16

RIO RECORRIDO: Río Cañaveral

SECTOR:

ESTACION:

REALIZO: William Javier Fajardo Kudero

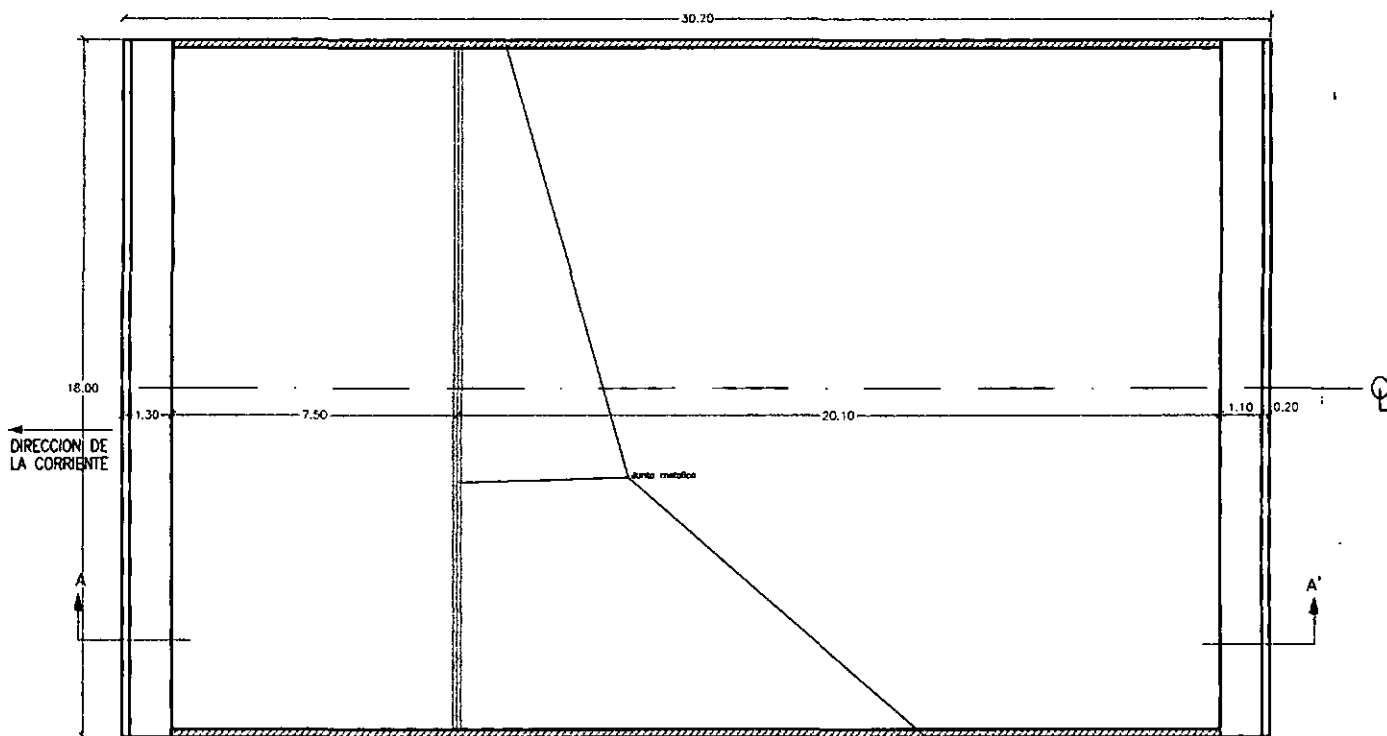
REVISO: Ing. Rodrigo Córdo

FECHA: Enero del 2001

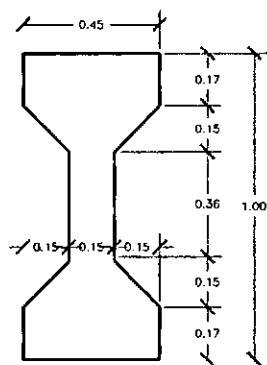
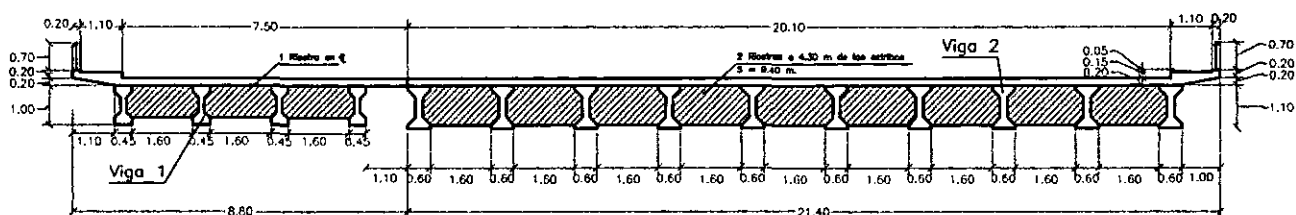
GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kudero

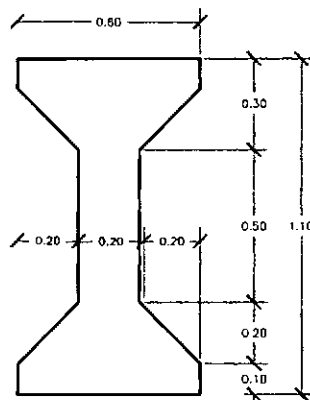
PLANTA ESC : 1:200



CORTE A-A' ESC: 1:200



DETALLE VIGA 1
ESC. : 1:25



DETALLE VIGA 2
 ESC. : 1:25

PUENTE VEHICULAR 4

1. IDENTIFICACIÓN

No. DE ORDEN: PV - 4
 CARRETERA: CALLE 14
 DIRECCIÓN: CALLE 14 CON CARRERA 50
 ABSCISA: K6 + 752.16

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado, emplazado sobre el río Cañaveralejo, con 2 calzadas y 2 carriles por calzada, posee vigas con sección en I, de tramos simplemente apoyados con una luz de 15.60 m, tiene una ancho del tablero de 25.20 m, ancho de calzada de 23.6 m, el andén mide 0.8 m y el espesor de la losa es de 0.25 m, el gálibo mide 3.0 m, el sistema de piso es en concreto reforzado, el sistema portante tiene 12 vigas I con las siguientes dimensiones, $b = 0.45$ m, $h = 0.85$ m, $e_{alma} = 0.15$, $h_{aleta} = 0.12$ m y una separación uniforme de 2.05 m, hay una riostra en el centro de la luz con $b = 0.30$ m y $h = 0.73$ m. No tiene dispositivos de apoyo especiales. La subestructura esta compuesta por 2 estribos en concreto reforzado, con una altura de 0.85 m y ancho de 25.6 m, el puente cuenta con barandas metálicas con una altura de 0.85 m, se observan drenes de 4" en el tablero.

2.2 Accesos

El puente tiene juntas en ángulos metálicos con barandas metálicas de 0.85 m de altura, se observan drenes de 4", los accesos tienen alineamiento horizontal y vertical en tangente, falta señalización y demarcación, la sección es terraplén, la superficie de rodadura es de concreto, no hay obras de drenaje.

3. ESTADO ACTUAL

El tablero y la calzada se encuentran en buen estado y el sistema de piso en general, los estribos se encuentran en buen estado. Las juntas en ángulo metálico, el bordillo y andén están bien, las barandas metálicas están regular. Existe una servidumbre de dos tuberías con $\phi = 0.2$ m, hay gran cantidad de escombros, tierra y basura en los estribos, falta señalización, demarcación, el cauce se encuentra sedimentado, la cara superior de la superficie de rodadura no tiene grietas ni fisuras, las riostras presentan fisuras.

4. RECOMENDACIONES

Se deben realizar las labores de mantenimiento y limpieza rutinarios, pintar y reparar las defensas metálicas, señalizar y demarcar los accesos al puente, reparar las fisuras de las riostras con mortero y aditivo de adherencia.



FOTO No. R 3 INS P - F12 VISTA LATERAL PUENTE VEHICULAR CALLE 14



FOTO No. R 3 INS P - F13 VISTA LATERAL INFERIOR PUENTE VEHICULAR CALLE 14

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



FOTO No. R 3 INS P - F13 VISTA SUPERIOR INFERIOR PUENTE VEHICULAR CALLE 14

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveral	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

PUENTE PEATONAL 3

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PP-3
OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO FRENTE CARRERA 50 No. 13 - 50

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 15.10 metros, el ancho del tablero es de 1.40 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por una viga T de altura 0.60 metros, base mayor de 1.40 metros y base menor de 0.45 metros. El galibo es de 3.45 metros No se observaron dispositivos de apoyo. Posee barandas metálicas en buen estado de 1.0 metros de altura. No se observaron dispositivos para el drenaje.

2.2 Accesos

Los accesos están localizados al nivel del andén, las barandas poseen altura adecuada considerando el galibo existente. De acuerdo con información suministrada por la comunidad la utilización es media a alta.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización
- Falta Iluminación
- El puente presenta una condición estructural buena

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario
- Pintura general
- Iluminación



FOTO No. R 3 INS P - F10 VISTA INFERIOR PUENTE PEATONAL CALLE 13



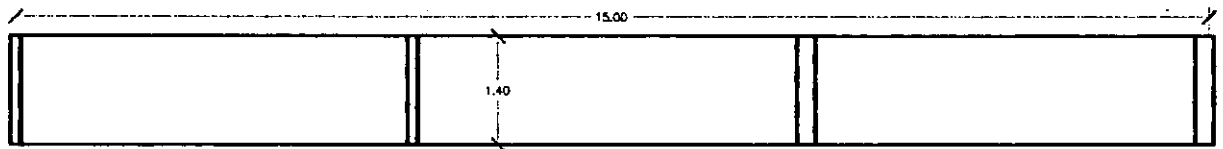
FOTO No. R 3 INS P - F9 VISTA LATERAL PUENTE PEATONAL CALLE 13

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:	
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón		Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001		

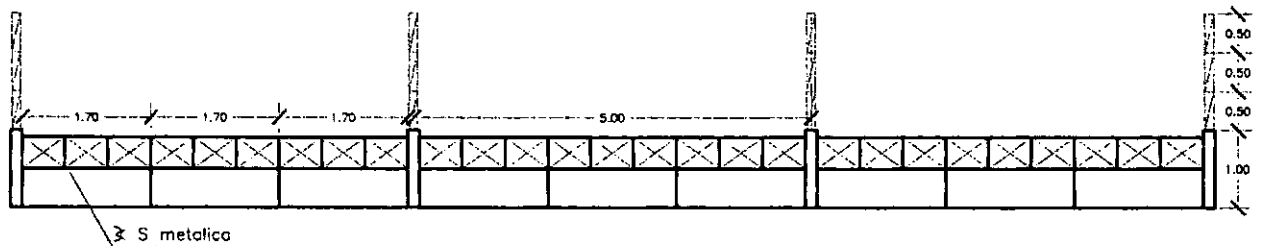


FOTO No. R 3 INS P - FS VISTA FRONTAL PUENTE PEATONAL CALLE 13

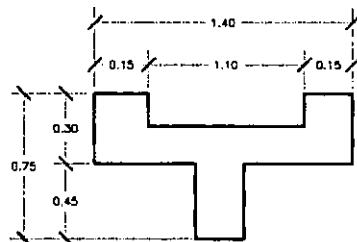
RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



PLANTA ESC : 1:100



PERFIL ESC : 1:100



DETALLE SECCION
ESC. : 1:10

PUENTE VEHICULAR 5

1. IDENTIFICACIÓN

No. DE ORDEN: PV - 5
 CARRETERA: CALLE 13
 DIRECCIÓN: CALLE 13 CON CRA. 50 (SENTIDO NORTE – SUR)
 ABSCISA: K6 + 279.78

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales

Puente de concreto reforzado, en tangente sobre el Río Cañaveralejo, simplemente apoyado de una luz de 16.10 m, vigas rectangulares, el ancho del tablero es de 8.70 m, la calzada tiene 7.40 m, el ancho promedio de andenes es 0.6 m, el espesor del tablero es de 0.25 m y el gálibo mide 3.70 m. El sistema de piso es de concreto. La subestructura esta constituida por 2 estribos de concreto reforzado, sobre los cuales descansa la superestructura sin ningún dispositivo de apoyo en especial. La superestructura tiene 4 vigas con sección en I, con dimensiones $b = 0.50$ m, $h = 0.9$ m y separación uniforme de 2.20 m, hay dos riostras con $b = 0.3$ m y $h = 0.75$ m, con una separación de 9.10 m, ubicadas a 3.5 m de los estribos, no hay dispositivos de apoyo especiales. La subestructura tiene 2 estribos en concreto reforzado con una altura de 0.9 m y ancho de 8.70 m con aletas.

2.2 Accesos

Los dos accesos al puente, norte y sur, tienen alineación horizontal y vertical en tangente, falta señalización, visibilidad y demarcación, la pendiente en ambos enfoques es menor al 1%. La superficie de rodadura es de concreto hidráulico. La sección de la vía es terraplén. La superestructura tiene juntas en asfalto y barandas metálicas de 1.0 m. Se observan drenes de 4" ubicados la losa del puente.

3. ESTADO ACTUAL

El refuerzo está expuesto en la calzada, falta iluminación, señalización y demarcación. El tablero y la calzada se encuentran en regular estado, o sea el sistema de piso, los estribos presentan acumulación de tierras y basuras, se encuentran en estado regular, las barandas están en regular estado.

4. RECOMENDACIONES

Realizar la reparación de la calzada con mortero para cubrir el refuerzo expuesto, hacer mantenimiento rutinario para retirar los escombros de los estribos, pintar y reparar las barandas. Efectuar la señalización y demarcación correspondiente.

PUENTE VEHICULAR 6

1. IDENTIFICACIÓN

No. DE ORDEN: PV - 6
CARRETERA: CALLE 13
DIRECCIÓN: CALLE 13 CON CRA. 50 (SENTIDO SUR - NORTE)
ABSCISA: K6 + 257.29

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado, emplazado sobre el Río Cañaveralejo, con 1 calzada y dos carriles, con vigas rectangulares, tiene una luz de 16.10 m en un tramo simplemente apoyado, localizado en tangente, el ancho del tablero es 8.7 m, la calzada tiene 7.4 m, el promedio de andenes es 0.65 m, el espesor de la losa es 0.25 m y el gálibo es de 3.30 m. El sistema portante tiene 4 vigas rectangulares, con $b = 0.5$ m, con $h = 0.9$ m y con separación uniforme de 2.20 m, hay 2 riostras para controlar la torsión en las vigas con $b = 0.3$ m y $h = 0.75$ m, separadas 9.1 m, ubicadas a 3.50 m de los estribos. La subestructura esta formada por un par de estribos en concreto reforzado con una altura de 0.9 m y ancho 8.70 m acompañados de aletas. Existen juntas en asfalto en los aproches, las barandas estan hechas en concreto con una altura de 1.0 m, en el tablero se ven drenes de 4".

2.2 Accesos

Los accesos tienen alineamiento horizontal y vertical en tangente, en los puntos cardinales norte y sur, falta señalización y demarcación, la pendiente en los accesos es menor al 1%, la sección es terraplén, no existen obras de drenaje.

3. ESTADO ACTUAL

El tablero y la calzada están en regular estado, al igual que los estribos debido a la acumulación de tierra y escombros, las juntas están en mal estado y la baranda en estado regular, no hay obras de drenaje, falta iluminación.

4. RECOMENDACIONES

Reparar la calzada aplicando una nueva carpeta asfáltica, realizar las labores de mantenimiento rutinario, retiro de escombros y limpieza de los estribos, reparar las juntas, realizar las obras de drenaje, hacer mantenimiento de la baranda de protección.



FOTO No. R 3 INS P - F2 VISTA LATERAL PUENTE CALLE 13 (AV. PASOANCHO)



FOTO No. R 3 INS P - F3 VISTA INFERIOR PUENTE CALLE 13 (AV. PASOANCHO)

RIO RECORRIDO: Río Cañaverelejo

SECTOR:

ESTACION:

REALIZO: William Javier Fajardo Kuderyo

REVISO: Ing. Rodrigo Córden

FECHA: Enero del 2001

GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kuderyo

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO

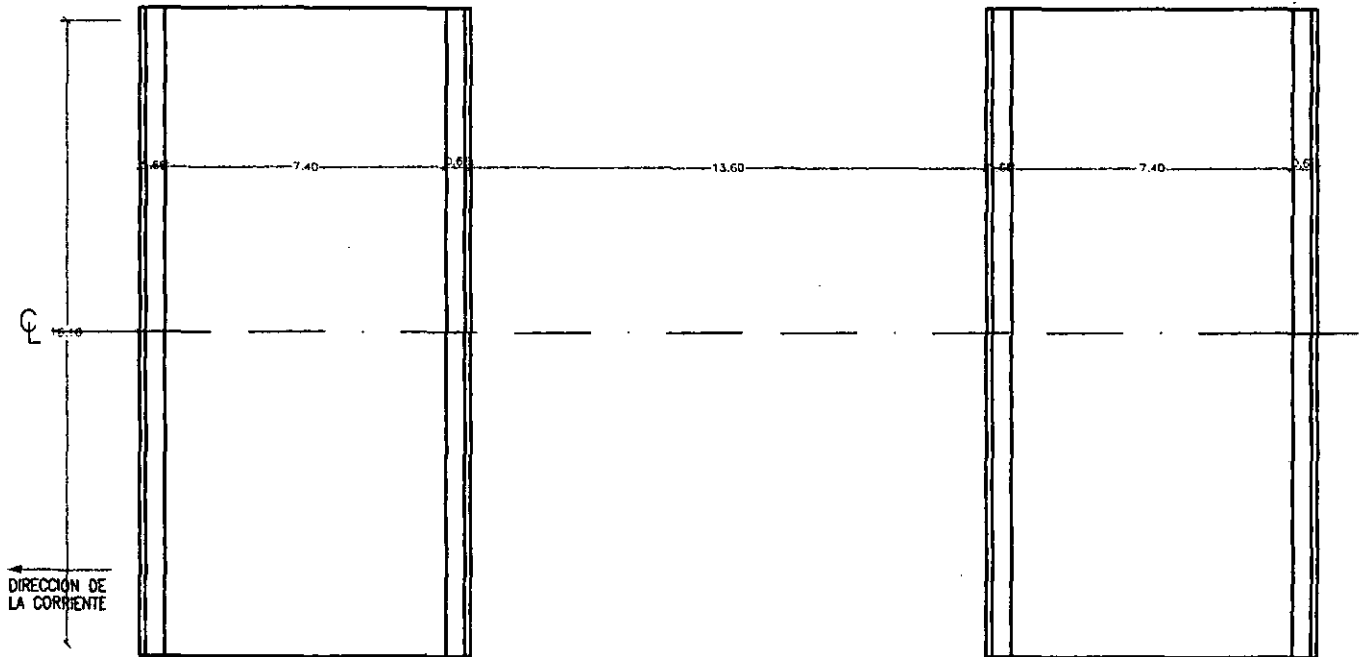
44



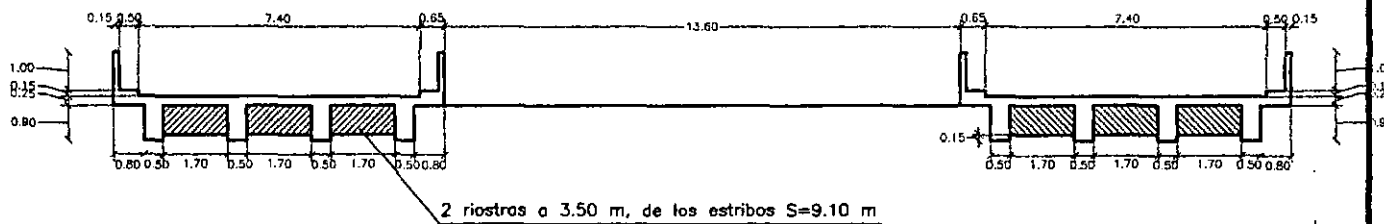
FOTO No. R 3 INS P - F5 VISTA SUPERIOR PUENTE CALLE 13 (AV. PASOANCHO)

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

PLANTA ESC : 1:200



CORTE A-A' ESC: 1:200



PUENTE PEATONAL 4

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PP-4
OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO FRENTE CARRERA 50 No. 12 - 13

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 19.00 metros, el ancho del tablero es de 1.70 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por una cercha metálica y un tablero en concreto, el espesor del tablero es de 0.10 metros. El galibo es de 4.10 metros. No se observaron dispositivos de apoyo. Posee barandas metálicas en buen estado de 1.50 metros de altura. No se observaron dispositivos para el drenaje.

2.2 Accesos

Los accesos están localizados al nivel del andén, las barandas poseen altura adecuada considerando el galibo existente. De acuerdo con información suministrada por la comunidad la utilización es media a alta.

3. ESTADO ACTUAL

- La baranda del acceso Norte se encuentra doblada
- Falta Señalización y demarcación
- Falta Iluminación y Pintura
- El puente presenta una condición estructural buena

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario
- Pintura general
- Iluminación
- Reparación baranda acceso Norte

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO

47



FOTO No. R 2 INS P - F34 VISTA LATERAL PUENTE PEATONAL CALLE 12 CARRERA 50



FOTO No. R 2 INS P - F35 VISTA FRONTAL PUENTE PEATONAL CALLE 12 CARRERA 50

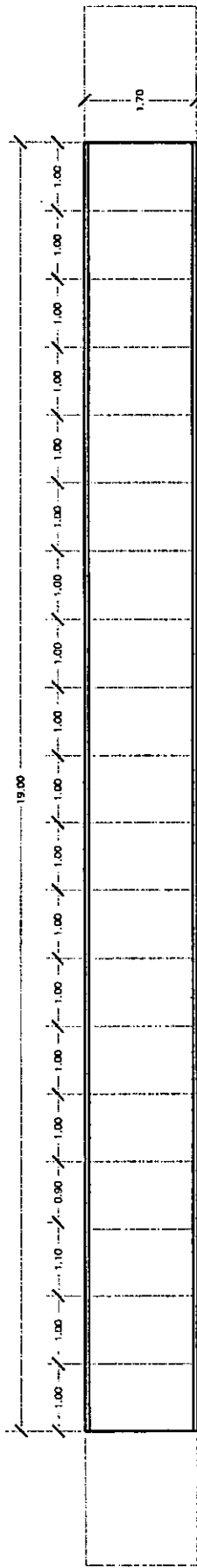
RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveralito	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:	
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón		Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001		



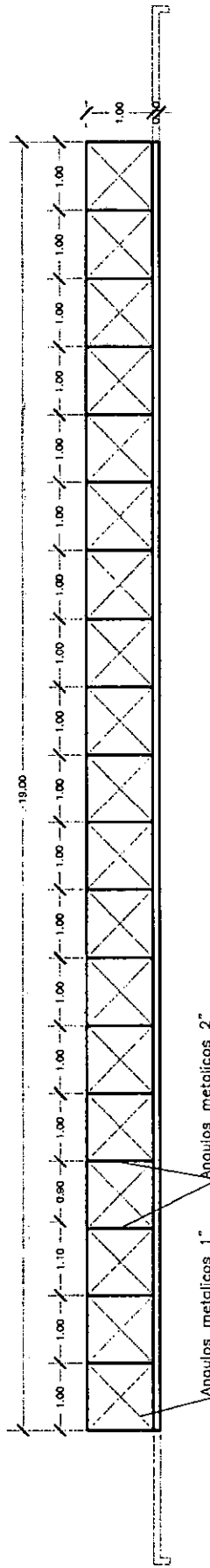
FOTO No. R 2 INS P - F36 VISTA INFERIOR PUENTE PEATONAL CALLE 12 CARRERA 50

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveral	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

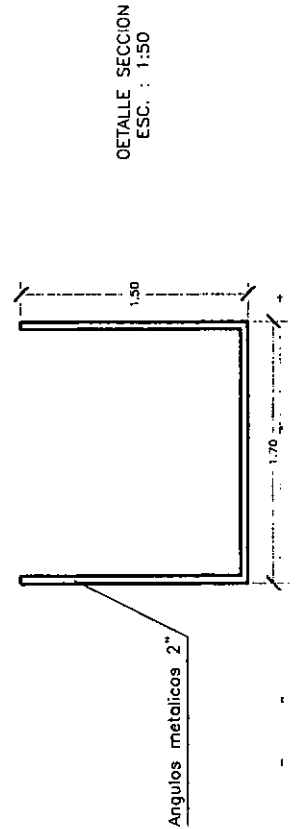
99



PLANTA ESC : 1:100



PERFIL ESC : 1:100



DETALLE SECCION
ESC. : 1:50

PUENTE VEHICULAR 7 Y 8

1. IDENTIFICACIÓN

No. DE ORDEN: PV - 7 Y 8
 CARRETERA: CALLE 9
 DIRECCIÓN: CALLE 9 CON CRA. 50 (SON DOS PUENTES VEHICULARES)
 ABSCISA: K5 + 438.09 Y K5 + 423.63

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado, emplazado sobre el río Cañaveralejo, con 2 calzadas y 2 carriles por calzada, vigas rectangulares, tramos simplemente apoyados en una luz de 10.70 m, ubicado en tangente, con un ancho de calzada de 9.4 m, ancho promedio de andén de 1.15 m, espesor de losa de 0.25 m y gálibo de 3.90 m. El sistema de piso es de concreto reforzado. La superestructura tiene 11 vigas de concreto con $b = 0.20$ m y $h = 0.40$ m separadas uniformemente a 1.0 m, se encuentra una riostra en la mitad de la luz con sección $b = 0.20$ m y $h = 0.40$ m. No hay dispositivos especiales de apoyo. La subestructura tiene estribos de 0.5 m de altura y ancho de 11.7 m. En los aproches se observan juntas en ángulos metálicos y barandas metálicas de 0.7 m de altura. El tablero tiene drenes de 4"

2.2 Accesos

Los accesos tienen alineamiento horizontal y vertical en tangente, falta señalización y demarcación, con una pendiente menor a 1% en aproches norte y sur, la superficie de rodadura es en concreto, no existen obras de drenaje.

3. ESTADO ACTUAL

El tablero y la calzada se encuentran en buen estado, el sistema de piso en concreto reforzado esta bien, existe una servidumbre no identificada con $\phi = 0.12$ m y una servidumbre revestida en concreto de forma rectangular con dimensiones de $b = 0.40$ m y $h = 0.60$ m. Existe una vivienda bajo el puente Oriental.

4. RECOMENDACIONES

Realizar las labores de mantenimiento rutinarias, reubicar a las personas que se encuentran viviendo bajo el puente, limpieza de los apoyos y pintar la baranda.

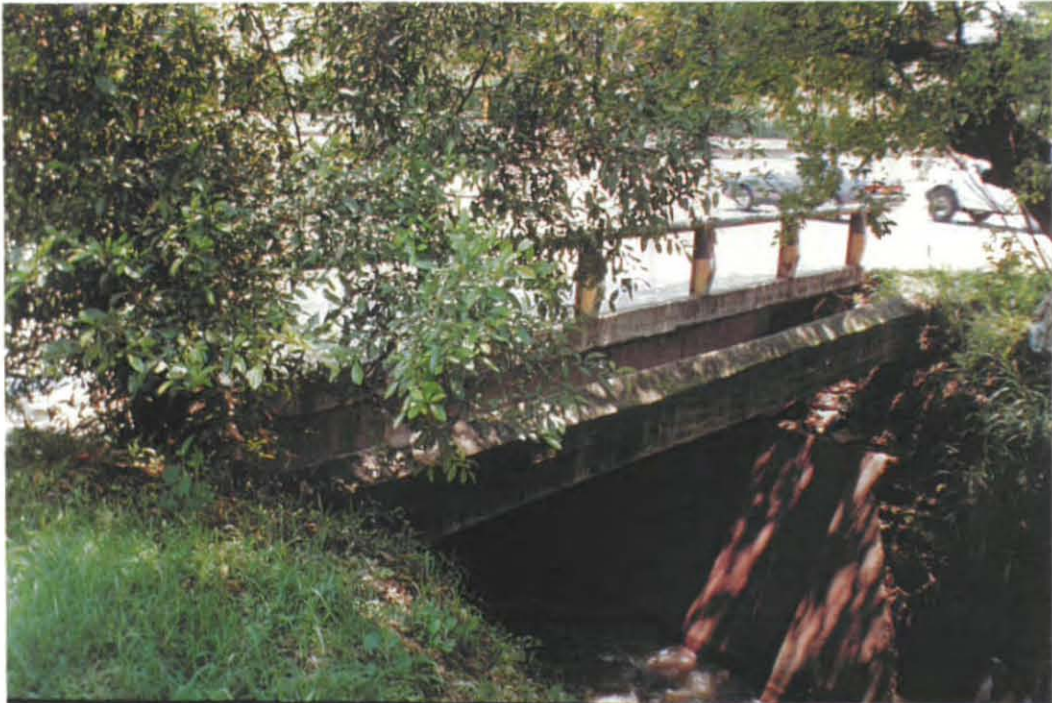


FOTO No. R 2 INS P - F27 VISTA LATERAL PUENTE VEHICULAR CALLE 9 CARRERA 50



FOTO No. R 2 INS P - F28 VISTA INFERIOR PUENTE VEHICULAR CALLE 9 CARRERA 50

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveral	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:	
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón		Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Entero del 2001		

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R 2 INS P - F29 VISTA SUPERIOR PUENTE VEHICULAR CALLE 9 CARRERA 50

RIO RECORRIDO: Río Cañaverelejo

SECTOR:

ESTACION:

REALIZO: William Javier Fajardo Kudero

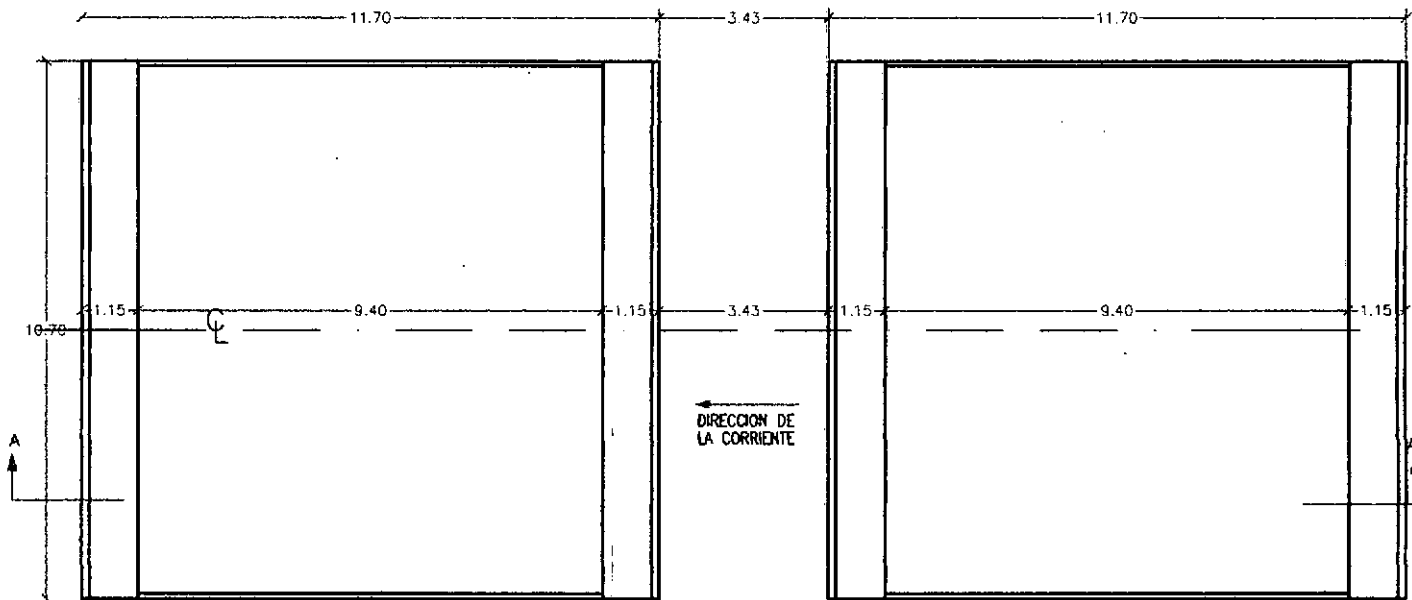
REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

FECHA: Enero del 2001

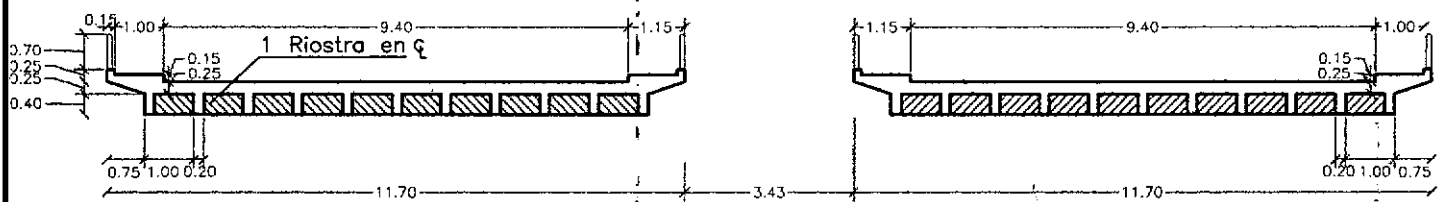
GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kudero

PLANTA ESC : 1:200



CORTE A-A' ESC: 1:200



PUENTE VEHICULAR 9

1. IDENTIFICACIÓN

No. DE ORDEN: PV - 9
 CARRETERA: CARRERA 50
 DIRECCIÓN: CARRERA 50 CON CALLE 7A
 ABSCISA: K5 + 301.04

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado con 1 calzada y dos carriles, con vigas I en un tramo simplemente apoyado de una luz de 10.0 m y una longitud total de 20.0 m. Se encuentra localizado en tangente, el ancho del tablero es 9.50 m, la calzada mide 7.20 m, el andén tiene 1.0 m, el espesor de la losa es de 0.30 m y el Gálibo es 3.55 m. El sistema de piso es de concreto reforzado, la superestructura cuenta con 4 vigas I, con $b = 0.40$ m, $h = 0.60$ m, $e_{alma} = 0.12$, $h_{aleta} = 0.10$ m y una separación uniforme de 2.0 m, hay una riostra en el centro de la luz con $b = 0.30$ m y $h = 0.60$ m. No tiene dispositivos de apoyo especiales. La subestructura esta compuesta por 2 estribos en concreto reforzado, con una altura de 0.9 m y ancho de 10 m, hay 4 pilas circulares con $\phi = 1.0$ m y altura visible de 0.85 m, el puente cuenta con barandas metálicas con una altura de 0.70 m. La cimentación de los estribos es superficial, las pilas tienen cimentación profunda.

2.2 Accesos

Los accesos Este y Oeste tienen alineamiento horizontal y vertical en tangente, los aproches tienen juntas en ángulos metálicos, falta demarcación y señalización, la pendiente vertical es menor a 1%, la superficie de rodadura es en concreto reforzado. La sección de los accesos es en terraplén.

3. ESTADO ACTUAL

El tablero y la calzada se encuentran en buen estado. No hay dispositivos de apoyo especiales, los estribos Este y Oeste están bien al igual que las pilas, no presentan fisuración ni grietas, las juntas de los accesos están en buen estado, las barandas están bien, no hay drenes. Existe una servidumbre con $\phi = 0.25$ m, la superficie de rodadura se encuentra en buen estado al igual que las defensas y bordillos, la baranda requiere pintura. Las riostras presentan grietas, en los apoyos hay acumulación de tierras y basura.

4. RECOMENDACIONES

Realizar el mantenimiento rutinario, la barandas requieren pintura, sellar las grietas de las riostras con mortero, limpiar los apoyos de los escombros y realizar las obras de drenaje.



FOTO No. R 2 INS P - F23 VISTA LATERAL PUENTE VEHICULAR CALLE 8



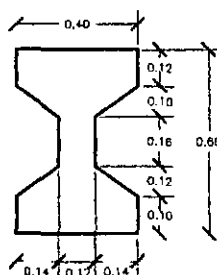
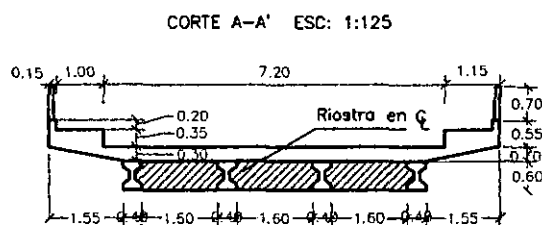
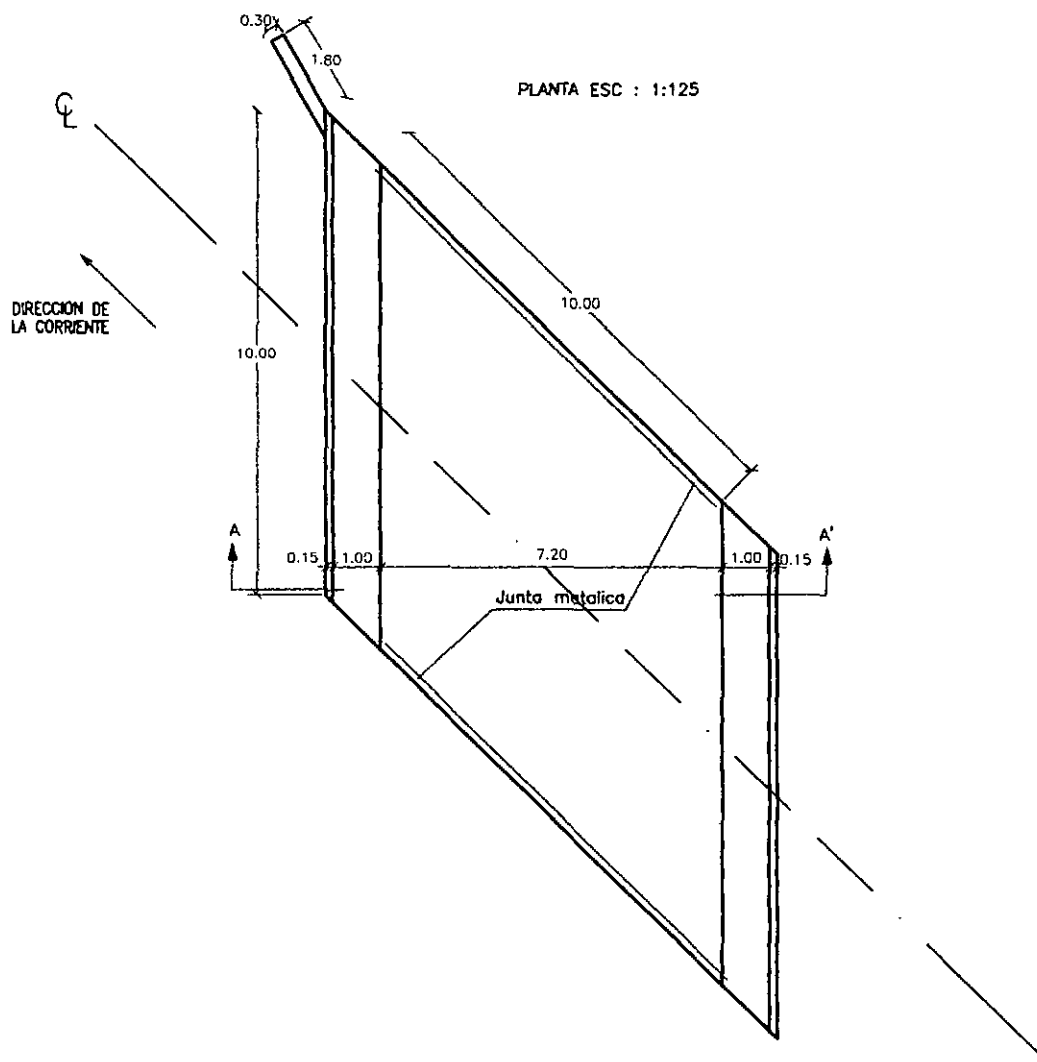
FOTO No. R 2 INS P - F24 VISTA INFERIOR PUENTE VEHICULAR CALLE 8

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:	
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón		Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001		



FOTO No. R 2 INS P - F25 VISTA SUPERIOR PUENTE VEHICULAR CALLE 8

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



PUENTE PEATONAL 5

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PP-5
OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO FRENTE CARRERA 52 CON CALLE 6A

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 16.00 metros, el ancho del tablero es de 1.30 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por 2 vigas rectangulares de una altura de 0.60 metros y base de 0.30 metros. No se observaron dispositivos de apoyo. Posee barandas metálicas en buen estado de 0.85 metros de altura. No se observaron dispositivos para el drenaje.

2.2 Accesos

El acceso Norte Sur está compuesto por 5 gradas con una huella de 0.30 metros y contrahuella de 0.15 metros, el acceso Sur posee 5 escalones con huella de 0.70 metros y contrahuella de 0.15 metros y un escalón adicional de 0.35 metros de huella y 0.15 metros de contrahuella. Las barandas poseen altura adecuada. De acuerdo con información suministrada por la comunidad la utilización es media a alta.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización y demarcación
- Falta Iluminación y Pintura
- El puente presenta una condición estructural buena

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario
- Pintura general
- Iluminación



FOTO No. R 2 INS P - F20 VISTA FRONTAL PUENTE PEATONAL CALLE 6A CARRERA 52



FOTO No. R 2 INS P - F21 VISTA INFERIOR PUENTE PEATONAL CALLE 6A CARRERA 52

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:	
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón		Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001		



FOTO No. R 2 INS P - F22 VISTA LATERAL PUENTE PEATONAL CALLE 6A CARRERA 52

RIO RECORRIDO: Río Cañaverelejo

SECTOR:

ESTACION:

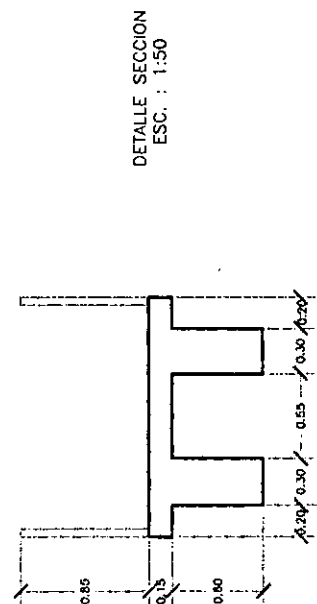
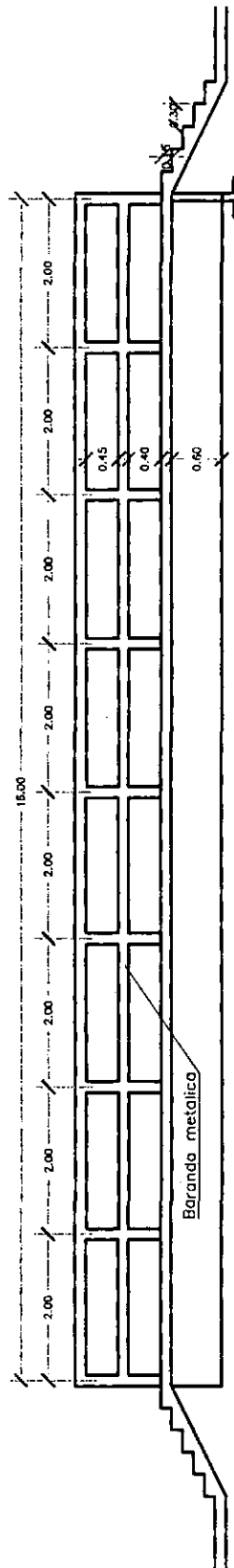
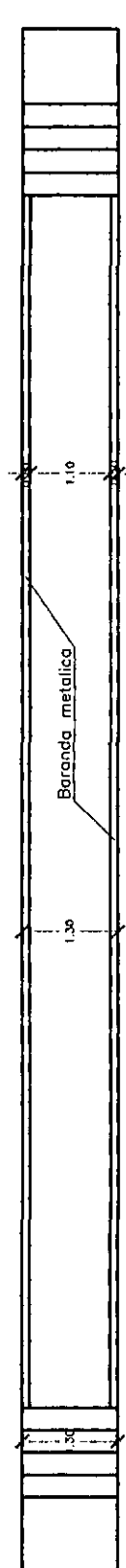
REALIZO: William Javier Fajardo Kudero

REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

FECHA: Enero del 2001

GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kudero



PUENTE VEHICULAR 10

1. IDENTIFICACIÓN

No. DE ORDEN: PV - 10
 CARRETERA: CALLE 5
 DIRECCIÓN: CALLE 5 CON CARRERA 56 (CALZADA DERECHA SENTIDO SUR
 - NORTE)
 ABSCISA: K4 + 645.68

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado con una calzada y 2 carriles, tramos simplemente apoyados en una luz de 11.70 m, y longitud total de 17.30 m, localizado en tangente, el ancho del tablero es 10.30 m, la calzada tiene 7.20 m, el andén 2.80 m, el espesor de la losa es de 0.25 m y el gálibo es 4.10 m. El sistema de piso es de concreto reforzado, el sistema portante consta de 5 vigas rectangulares de $b = 0.3$ m, $h = 0.75$ m con una separación uniforme de 2 m, hay 3 riostras ubicadas en los estribos y el centro de la luz, separadas 5.65 m, con $b = 0.25$ m y $h = 0.55$ m. No hay dispositivos de apoyo especiales, la subestructura tiene estribos de 0.8 m de alto por 10.30 m de ancho y la cimentación es superficial.

2.2 Accesos

Los aproches no tienen juntas, las barandas son de concreto con altura de 0.80 m, en el tablero hay drenes de 4", el alineamiento horizontal y vertical de los accesos sur y norte es en tangente, falta señalización y demarcación, la sección es terraplén, la superficie de rodadura es de concreto asfáltico, no hay obras de drenaje en los accesos.

3. ESTADO ACTUAL

Existe una servidumbre de 2 tubos metálicos con $\phi = 0.25$ m, además de 2 tuberías en PVC, las vigas se encuentran en buen estado, igualmente los estribos, hay presencia de manchas blancas en el concreto. El cauce se encuentra socavado, en la cara inferior de la capa de rodadura hay descascaramiento, el acero de refuerzo está expuesto y presenta corrosión, los bordillos y andenes están en buen estado mientras que las barandas se hallan regulares. Hay acumulación de tierras y basuras en los estribos.

4. RECOMENDACIONES

Limpieza rutinaria, señalizar y demarcar los accesos, instalar drenes, realizar recalce en muros por socavación, reparación de la capa inferior del tablero con mortero y aditivos, reemplazar el refuerzo corroído, reparar las barandas, limpiar los estribos.

PUENTE VEHICULAR 11

1. IDENTIFICACIÓN

No. DE ORDEN: PV - 11
 CARRETERA: CALLE 5
 DIRECCIÓN: CALLE 5 CON CARRERA 56 (CALZADA 2 SENTIDO SUR - NORTE)
 ABSCISA: K4 + 635.50

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado, con una calzada y 2 carriles, una luz de 11.70 m en un tramo simplemente apoyado, longitud total de 17.30 m, localizado en tangente, el ancho del tablero es 12.20 m, la calzada tiene 7.20 m, el andén 2.50, la losa tiene espesor de 0.25 m y el gálibo de 4.10 m. El sistema portante esta formado por 4 vigas rectangulares de $b = 0.45$ m, $h = 0.65$ m, con separación uniforme de 2.65 m, encontramos una riostra en el centro de la luz con $b = 0.25$ m y $h = 0.65$ m, el tablero tiene drenes de 4". Las barandas de protección están construidas en concreto y parte metálicas con $h = 0.75$ m.

2.2 Accesos

Los aproches no tienen juntas, Los accesos tienen alineamiento horizontal y vertical en tangente, la superficie de rodadura es concreto asfáltico, con pendiente menor a 1%, falta señalización y demarcación, no hay obras de drenaje.

3 ESTADO ACTUAL

E tablero y la calzada se encuentran bien, los estribos también, las barandas están regular, Las vigas 1, 3 y 4 tienen refuerzo expuesto y presenta manchas blancas, la viga 1 tiene el refuerzo expuesto cerca de apoyo norte. El cauce se encuentra socavado, en la cara inferior de la capa de rodadura hay descascaramiento, el acero esta expuesto y presenta corrosión, los bordillos y andenes están en buen estado, las barandas regulares. Hay acumulación de tierras y basuras en los estribos.

4. RECOMENDACIONES

Instalar las respectivas juntas, reparar las vigas y el tablero con refuerzo expuesto y corroído, con mortero y aditivos, realizar mantenimiento rutinario, pintar las barandas, limpiar los estribos.

PUENTE VEHICULAR 12

1. IDENTIFICACIÓN

No. DE ORDEN: PV - 12
 CARRETERA: CALLE 5
 DIRECCIÓN: CALLE 5 CON CARRERA 56 (SENTIDO SUR NORTE - SUR)
 ABSCISA: K4 + 620.02

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Aspectos Estructurales

Puente vehicular en concreto reforzado, con 2 calzadas y 2 carriles por calzada, tramos simplemente apoyados en una luz de 11.70 m, longitud total de 17.30 m, localizado en tangente, con un ancho del tablero de 19.60 m, ancho de calzada de 17.40 m, ancho de andén 2.20 m, espesor de la losa 0.25 m y gálibo 4.10 m. El sistema de piso es de concreto reforzado el cual tiene un sistema portante que consta de 9 vigas rectangulares con $b = 0.35$ m, $h = 0.80$ m y a una separación uniforme de 2.40 m, no tiene riostras. No hay dispositivos de apoyo especiales. La subestructura tiene estribos de 0.8 m de altura y ancho de 19.60 m, el tablero cuenta con drenajes de 2".

2.2 Accesos

Los aproches no tienen juntas, las barandas de protección son de concreto reforzado con $h = 0.90$ m, el alineamiento horizontal y vertical de los accesos sur y norte están en tangente, falta demarcación y señalización, con una pendiente menor al 1%, los accesos se hallan en terraplén, la superficie de rodadura es en concreto asfáltico, no existen obras de drenaje.

3. ESTADO ACTUAL

El tablero y la calzada se encuentran en buen estado y el sistema de piso en general, los estribos están bien, hay una tubería de acueducto de $\phi = 0.8$ m, el cauce es recto, además existe una servidumbre de 3 tuberías de $\phi = 2"$, las vigas están en buen estado. El cauce se encuentra socavado, en la cara inferior de la capa de rodadura hay descascamiento, el acero de refuerzo está expuesto y presenta corrosión, los bordillos y andenes se encuentran en buen estado, las barandas están en mal estado. Hay acumulación de tierras y basuras en ambos estribos.

4. RECOMENDACIONES

Realizar la reparación de la parte inferior de la capa de rodadura con mortero y aditivos respectivos. Realizar mantenimiento rutinario, retirar los escombros y basuras de los estribos.

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R 2 INS P - F17 VISTA LATERAL PUENTE CALLE 5 CARRERA 56



FOTO No. R 2 INS P - F18 VISTA INFERIOR PUENTE CALLE 5 CARRERA 56

RIO RECORRIDO:	Río Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

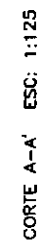
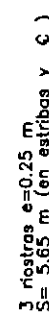
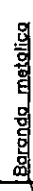
DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R 2 INS P - F19 VISTA SUPERIOR PUENTE CALLE 5 CARRERA 56

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveralito	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:	
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Córdo		Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001		

あ



PUENTE PEATONAL 5A

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PP-5A
OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO PLAZA DE TOROS

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente Metálico. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 16.00 metros, el ancho del tablero es de 1.70 metros. Su sistema portante esta formado por una cercha metálica y un tablero de 0.10 metro de espesor. No se observaron dispositivos de apoyo. Posee barandas metálicas en buen estado de 1.00 metros de altura. No se observaron dispositivos para el drenaje. El Galibo es de 3.90 metros.

2.2 Accesos

El puente peatonal esta restringido debido a su ubicación en la Plaza de Toros. Los dos accesos comunican con las instalaciones.

3. ESTADO ACTUAL

- El puente presenta una condición estructural buena

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R4 INS P - F21 VISTA FRONTAL PUENTE PEATONAL PLAZA DE TOROS



FOTO No. R4 INS P - F22 VISTA LATERAL PUENTE PEATONAL PLAZA DE TOROS

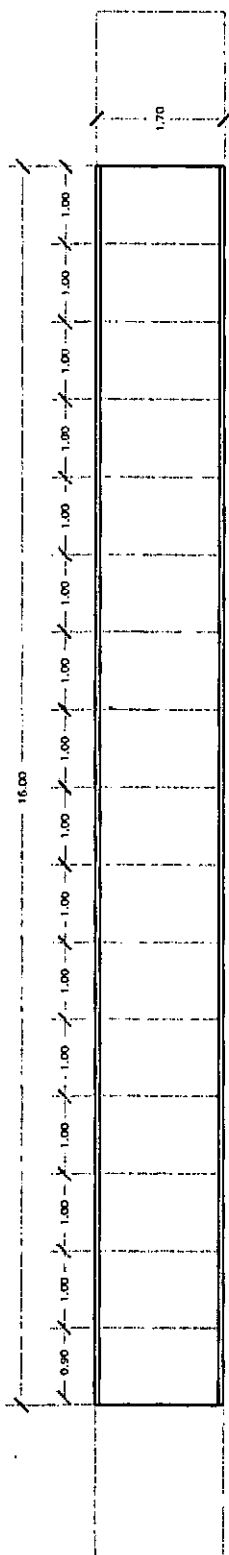
RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



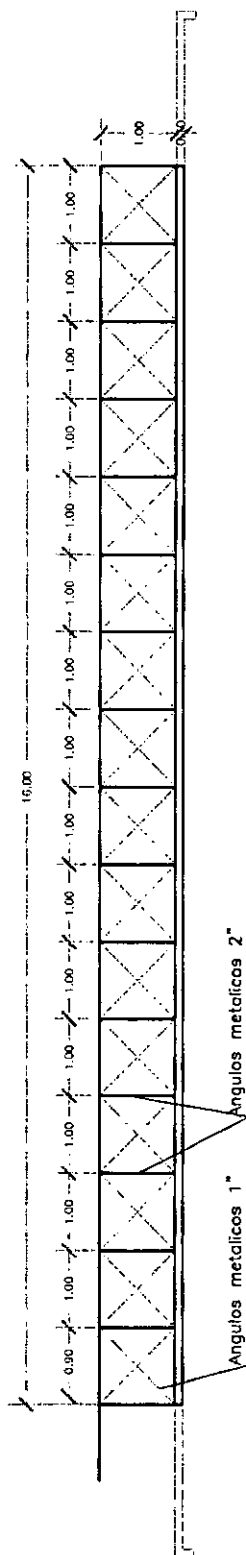
FOTO No. R4 INS P - F23 VISTA INFERIOR PUENTE PEATONAL PLAZA DE TOROS

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveralajo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

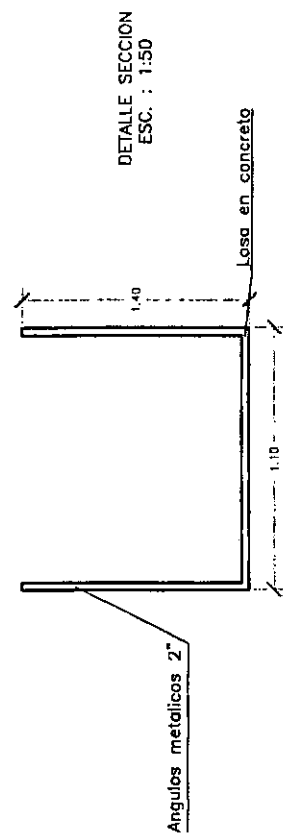
71



PLANTA ESC : 1:100



PERFIL ESC : 1:100



DETALLE SECCION
ESC. : 1:50

PUENTE VEHICULAR 13

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PV -13

OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO

DIRECCIÓN : CALLE 3 CON CARRERA 55 B

ABCISA: K 4+ 353.09

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 10.00 metros, el ancho del tablero es de 12.80 metros, el ancho de la calzada es de 7.20 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por 6 vigas en I separadas uniformemente por 1.90 metros, con altura de 0.70 metro y base de 0.40 metros. Se observó 1 riostra con una sección de 0.60 metros de alto y 0.20 metros de ancho ubicada en el centro de la luz. No se observaron dispositivos de apoyo. La infraestructura esta constituida por dos estribos en concreto reforzado de altura 1.90 metros y 12.80 metros de ancho aproximadamente, el galibo es de 2.35 metros. No se pudo establecer el tipo de cimentación utilizada. Posee juntas en ángulos metálicos en buen estado. Posee barandas metálicas en buen estado de 0.70 metros de altura. No se observaron dispositivos para el drenaje.

2.2 Accesos

Los dos accesos al puente cuentan con alineamientos horizontal y vertical en tangente con pendientes próximas al 1 % para ambos enfoques. La sección de la vía corresponde a una sección en terraplén, con superficie de rodadura en concreto. La vía no posee cunetas.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización y demarcación
- Se encuentra gran cantidad de escombros en los estribos
- Se identifico una estructura de descarga con compuerta de chapaletas que vierte sus aguas arriba del puente
- El puente presenta una condición estructural buena
- Se observa gran cantidad de sedimentos en el cauce
- En este sitio se inicia la canalización del río hasta llegar a la desembocadura en el Canal CVC Sur.

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario y limpieza del cauce

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R 2 INS P - F13 VISTA LATERAL PUENTE CALLE 3 CARRERA 55 B INICIO CANALIZACION



FOTO No. R 2 INS P - F14 VISTA INFERIOR PUENTE CALLE 3 CARRERA 55 B INICIO CANALIZACION

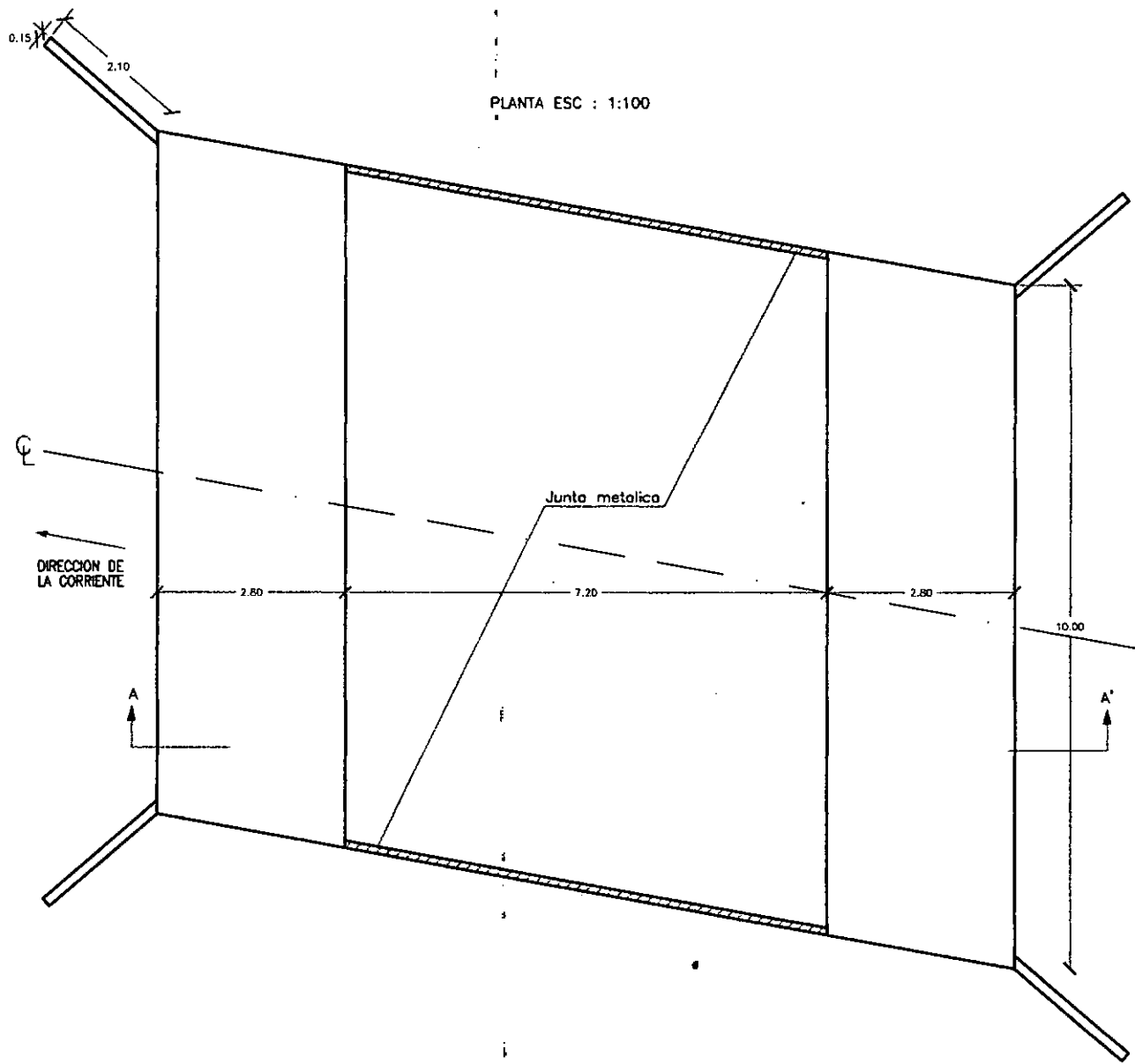
RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveralajo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO

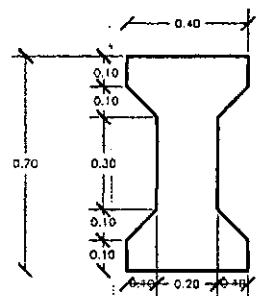
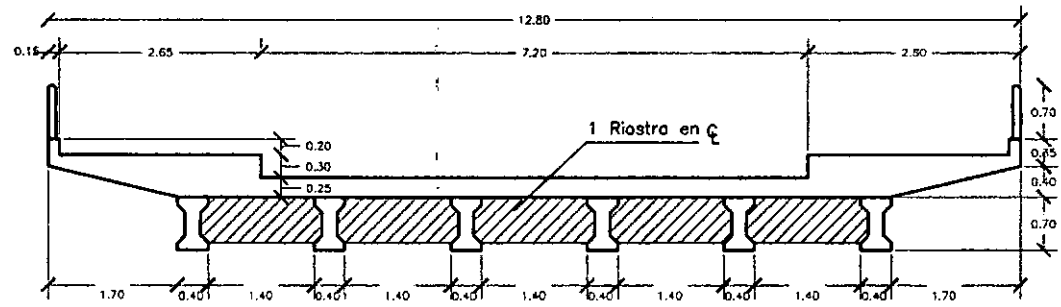


FOTO No. R 2 INS P - F15 VISTA SUPERIOR PUENTE CALLE 3 CARRERA 55 B INICIO CANALIZACION

RIO RECORRIDO:	Rio Cañavalejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Corón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



CORTE A-A' ESC: 1:100



DETALLE VIGA ESC. : 1:25

PUENTE VEHICULAR 14

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PV -14

OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO

DIRECCIÓN: CALLE 1 CON CARRERA 55

ABCISA: K 3+ 621.68

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 12.60 metros, el ancho del tablero es de 20.80 m, el ancho de la calzada es de 16.20 metros, andenes de 2.30 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por 8 vigas rectangulares separadas uniformemente por 2.40 metros, con altura de 0.85 metros y base de 0.60 metros. Se observaron 2 riostra con una sección de 0.85 metros de alto y 0.25 metros de ancho separadas 5.65 metros. No se observaron dispositivos de apoyo. La infraestructura esta constituida por dos estribos en concreto reforzado de altura 2.00 metros y 20.80 metros de ancho aproximadamente, el galibo es de 2.45 metros. No se pudo establecer el tipo de cimentación utilizada. Posee juntas en ángulos metálicos en buen estado. Posee barandas metálicas en buen estado de 1.20 metros de altura. Se observaron dispositivos para el drenaje formados por drenes de 2 pulgadas. Adosado a la estructura se encuentra servidumbre conformada por ductos metálicos.

2.2 Accesos

Los dos accesos al puente cuentan con alineamientos horizontal y vertical en tangente con pendientes próximas al 1 % para ambos enfoques. La sección de la vía corresponde a una sección en terraplén, con superficie de rodadura en concreto hidráulico. La vía no posee cunetas.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización y demarcación
- Se encuentra gran cantidad de escombros en los estribos
- Se observaron manchas blancas bajo el tablero y en las vigas.
- La baranda Oriental se encuentra en mal estado
- En este lugar se presenta una descarga del Canal de la Calle 1 la cual es conducida a través de un Box Coulvert al Río Cañaveralejo.
- En general el sistema estructural se encuentra en buen estado

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Reparación de baranda Oriental
- Mantenimiento Rutinario y limpieza del cauce
- Inspección detallada de la estructura

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R 2 INS P - F8 VISTA SUPERIOR PUENTE CALLE 1 CARRERA 55



FOTO No R 2 INS P - F9 VISTA LATERAL PUENTE CALLE 1 CARRERA 55

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveral	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



FOTO No. R 2 INS P - F9 VISTA INFERIOR PUENTE CALLE 1 CARRERA 55

RIO RECORRIDO: Rio Cañaveralajo

SECTOR:

ESTACION:

REALIZO: William Javier Fajardo Kuderyo

REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

FECHA: Enero del 2001

GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kuderyo

PUENTE VEHICULAR 15

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PV -15

OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO

DIRECCIÓN: CALLE 7 OESTE No. 54- 95 FRENTE COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE CHIQUINQUIRA

ABCISA: K 3+ 194.13

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 18.00 metros, el ancho del tablero es de 9.40 metros, el ancho de la calzada es de 7.10 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por 4 vigas en I separadas uniformemente por 2 metros, con altura de 1.00 metro y base de 0.40 metros. Se observó 1 riostra con una sección de 0.90 metros de alto y 0.25 metros de ancho ubicadas en el centro de la luz. No se observaron dispositivos de apoyo. La infraestructura esta constituida por dos estribos en concreto reforzado de altura 2.15 metros y 9.40 metros de ancho aproximadamente, el galibo es de 2.05 metros. No se pudo establecer el tipo de cimentación utilizada. Posee juntas en ángulos metálicos en buen estado. Posee barandas metálicas en buen estado de 0.70 metros de altura. El drenaje se realiza por medio de orificios de 2 pulgadas de diámetro.

2.2 Accesos

Los dos accesos al puente cuentan con alineamientos horizontal y vertical en tangente con pendientes menores al 3 % para ambos enfoques. La sección de la vía corresponde a una sección en terraplén, con superficie de rodadura en concreto hidráulico. La vía no posee cunetas. El acceso no se encuentra pavimentado.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización y demarcación
- Se encuentra gran cantidad de escombros en los estribos
- Aparente insuficiencia hidráulica

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario y limpieza del cauce
- Estudio de capacidad hidráulica (Se realizará en el presente estudio)
- En general se encuentra en buen estado desde el punto de vista estructural.



FOTO No. R 2 INS P - F5 VISTA LATERAL PUENTE CALLE 7 OES FRENTE COL.NUESTRA SRA. DE CHIQUINQUIRA

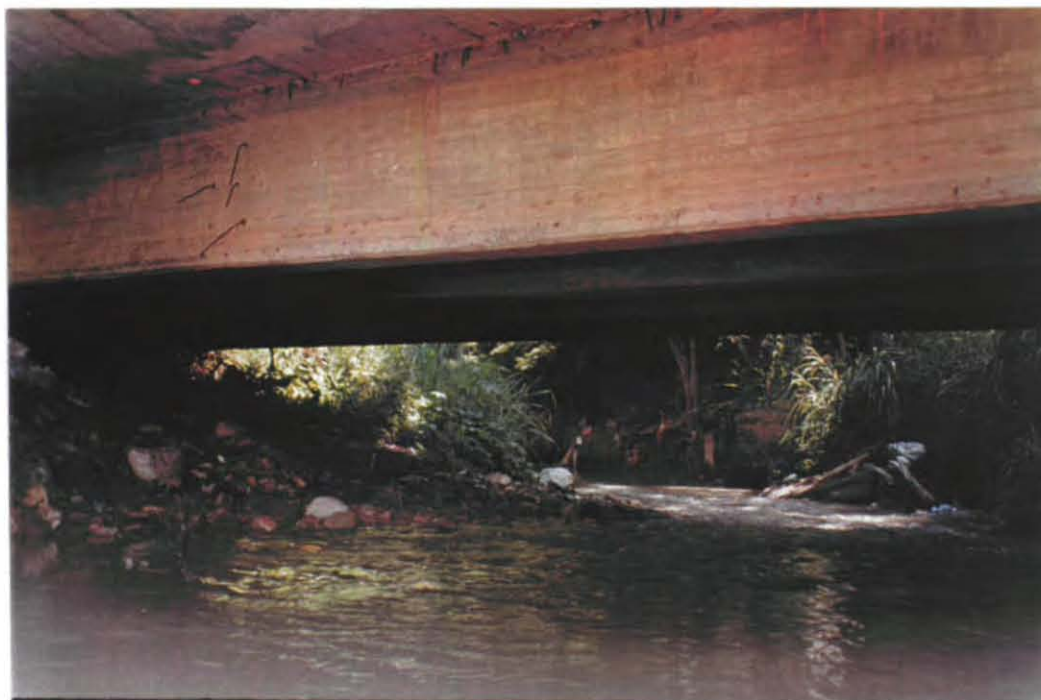


FOTO No R 2 INS P - F6 VISTA INFERIOR PUENTE CALLE 7 OES FRENTE COL.NUESTRA SRA. DE CHIQUINQUIRA

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R 2 INS P - F7 VISTA SUPERIOR PUENTE CALLE 7 OES FRENTE COL. NUESTRA SRA. DE CHIQUINQUIRA

RIO RECORRIDO: Río Cañaverelejo

SECTOR:

ESTACION:

REALIZO: William Javier Fajardo Kuderyo

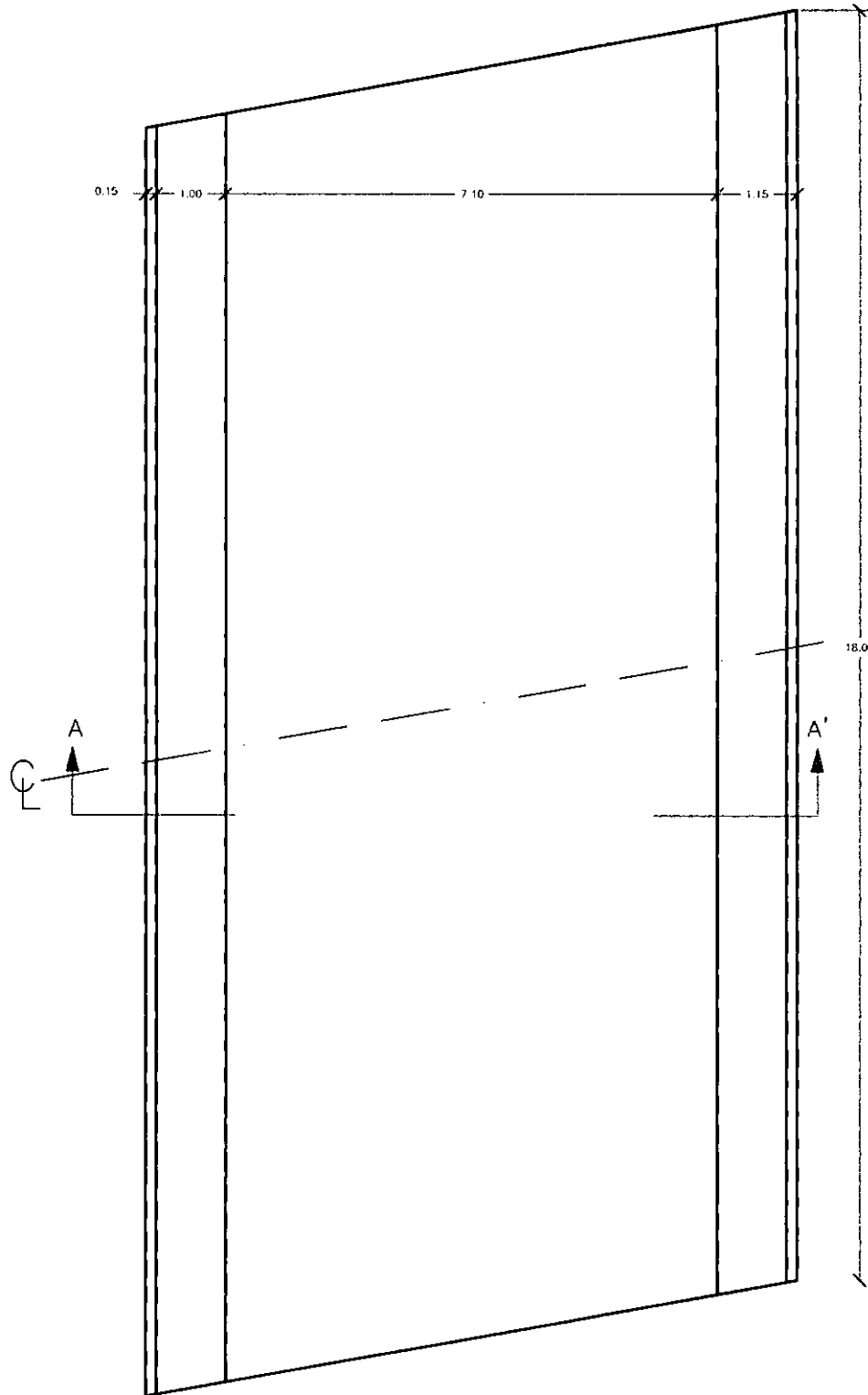
REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

FECHA: Enero del 2001

GRUPO DE TRABAJO:

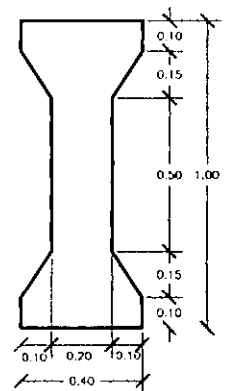
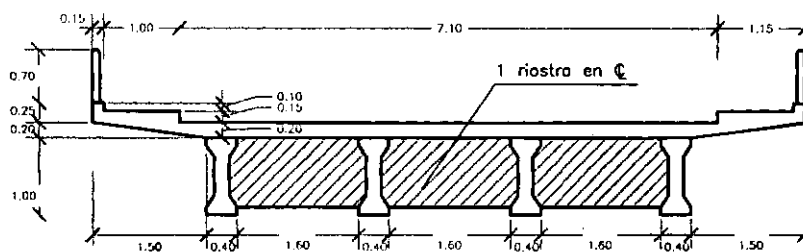
Ing. William Fajardo Kuderyo

PLANTA ESC : 1:100



DIRECCION DE LA CORRIENTE

CORTE A-A' ESC: 1:100



DETALLE VIGA
ESC. : 1:50

PUENTE VEHICULAR 16

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PV -16

OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO

DIRECCIÓN: CALLE 13ª OESTE – DESEMBOCADURA QUEBRADA
GUARRUS AL RIO CAÑAVERALEJO

ABCISA: K 3+ 050.15

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 11.50 metros, el ancho del tablero es de 9.00 metros, el ancho de la calzada es de 6.20 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por 4 vigas rectangulares separadas uniformemente por 2 metros, con altura de 1.00 metro y base de 0.40 metros. Se observo 1 riostra con una sección de 1.00 metro de alto y 0.25 metros de ancho. No se observaron dispositivos de apoyo. La infraestructura esta constituida por dos estribos en concreto reforzado de altura 1.90 metros y 9.00 metros de ancho aproximadamente, 6 pilas de 0.80 metros de diámetro de forma circular dejando un galibo de 3.20 metros. No se pudo establecer el tipo de cimentación utilizada. Posee juntas en ángulos metálicos en buen estado. Posee barandas metálicas de 0.70 metros de altura. El drenaje se realiza por medio de orificios de 2 pulgadas de diámetro.

2.2 Accesos

Los dos accesos al puente cuentan con alineamientos horizontal y vertical en tangente con pendientes menores al 3 % para ambos aproches. La sección de la vía corresponde a una sección en terraplén, con superficie de rodadura en concreto hidráulico. La vía no posee cunetas. Los accesos no se encuentran pavimentados.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización y demarcación
- Los estribos presentan socavación incipiente

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario y limpieza del cauce
- Obras de protección para impedir la socavación en estribos realizando el recalce en estos.



FOTO No. R 2 INS P - F2 VISTA INFERIOR PUENTE DESEMBOCADURA Q. GUARRUS A RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R 2 INS P - F3 VISTA LATERAL PUENTE DESEMBOCADURA Q. GUARRUS A RIO CAÑAVERALEJO

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveralajo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



FOTO No. R 2 INS P - F4 VISTA SUPERIOR PUENTE DESEMBOCADURA Q.GUARRUS A RIO CAÑAVERALEJO

RIO RECORRIDO: Rio Cañaveral

SECTOR:

ESTACION:

REALIZO: William Javier Fajardo Kuderyo

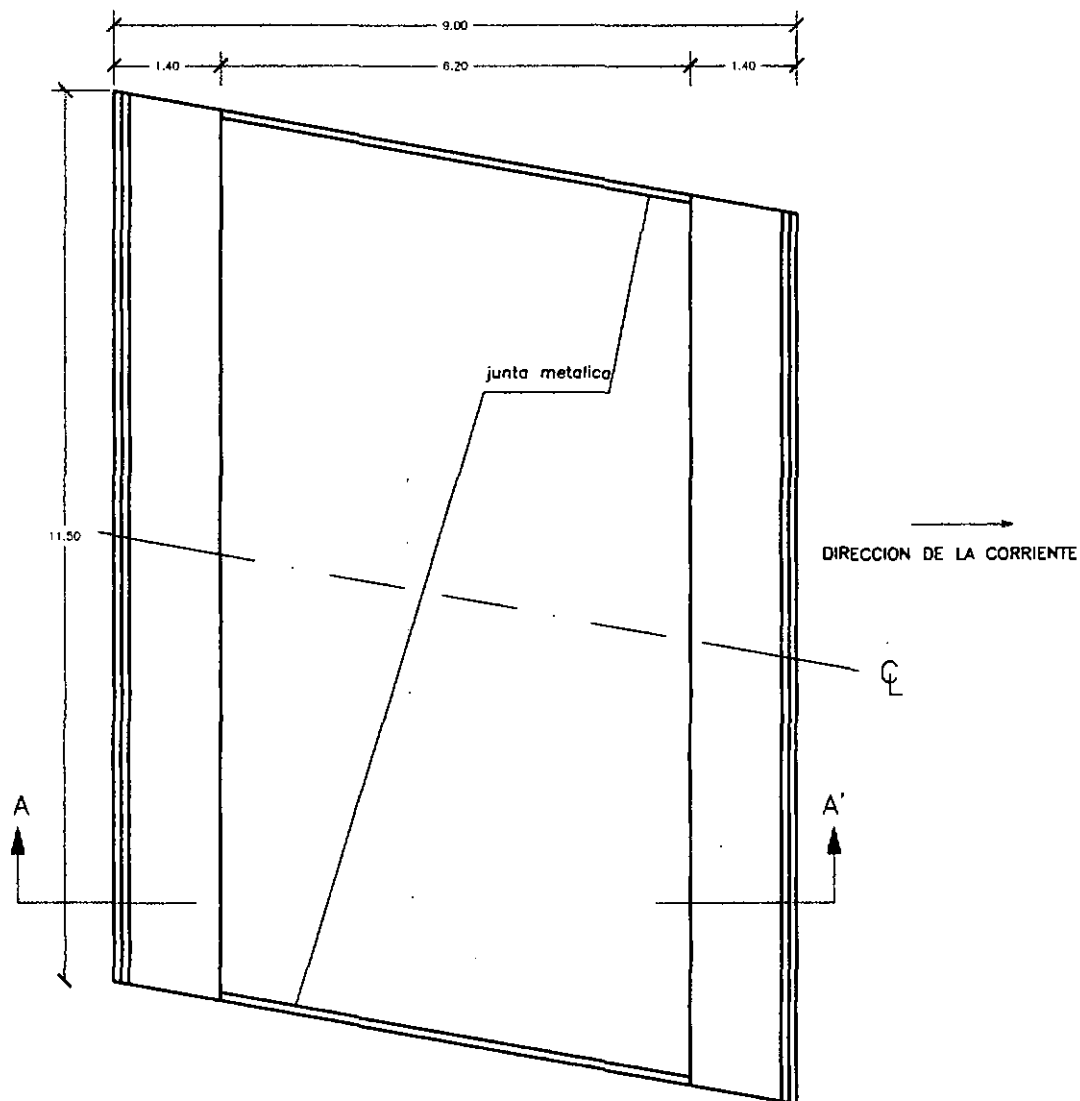
REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

FECHA: Enero del 2001

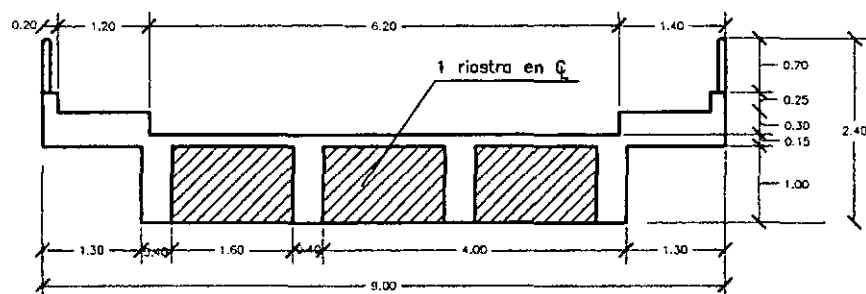
GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kuderyo

PLANTA ESC : 1:100



CORTE A-A' ESC: 1:100



PUENTE VEHICULAR 17

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PV -17
OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO CALLE 13ª OESTE – JARDINES DE LA AURORA
ABCISA: K 2 + 158

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 10.00 metros, el ancho del tablero es de 9.75 metros, el ancho de la calzada es de 7.30 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado 7 en I separadas uniformemente por 1.30 m, con altura de 0.60 metros, base de 0.35, alma de 0.25 y altura de aleta de 0.07. Se observaron 2 riostras separadas 10 metros con una sección de 0.60 metros de alto y 0.20 metros de ancho. No se observaron dispositivos de apoyo. La infraestructura esta constituida por dos estribos en concreto reforzado de altura 1.90 metros y 10.00 metros de ancho aproximadamente, dejando un galibo de 2.50 metros. No se pudo establecer el tipo de cimentación utilizada. Posee juntas en asfalto en mal estado. Posee barandas metálicas de 0.90 metros. El drenaje se realiza por medio de orificios de 2 pulgadas de diámetro.

2.2 Accesos

Los dos accesos al puente cuentan con alineamientos horizontal y vertical en tangente con pendientes menores al 5 % para ambos enfoques. La sección de la vía corresponde a una sección en terraplén, con superficie de rodadura en concreto hidráulico. La vía no posee cunetas.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización y demarcación
- En términos generales se encuentra en buen estado

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario y limpieza del cauce



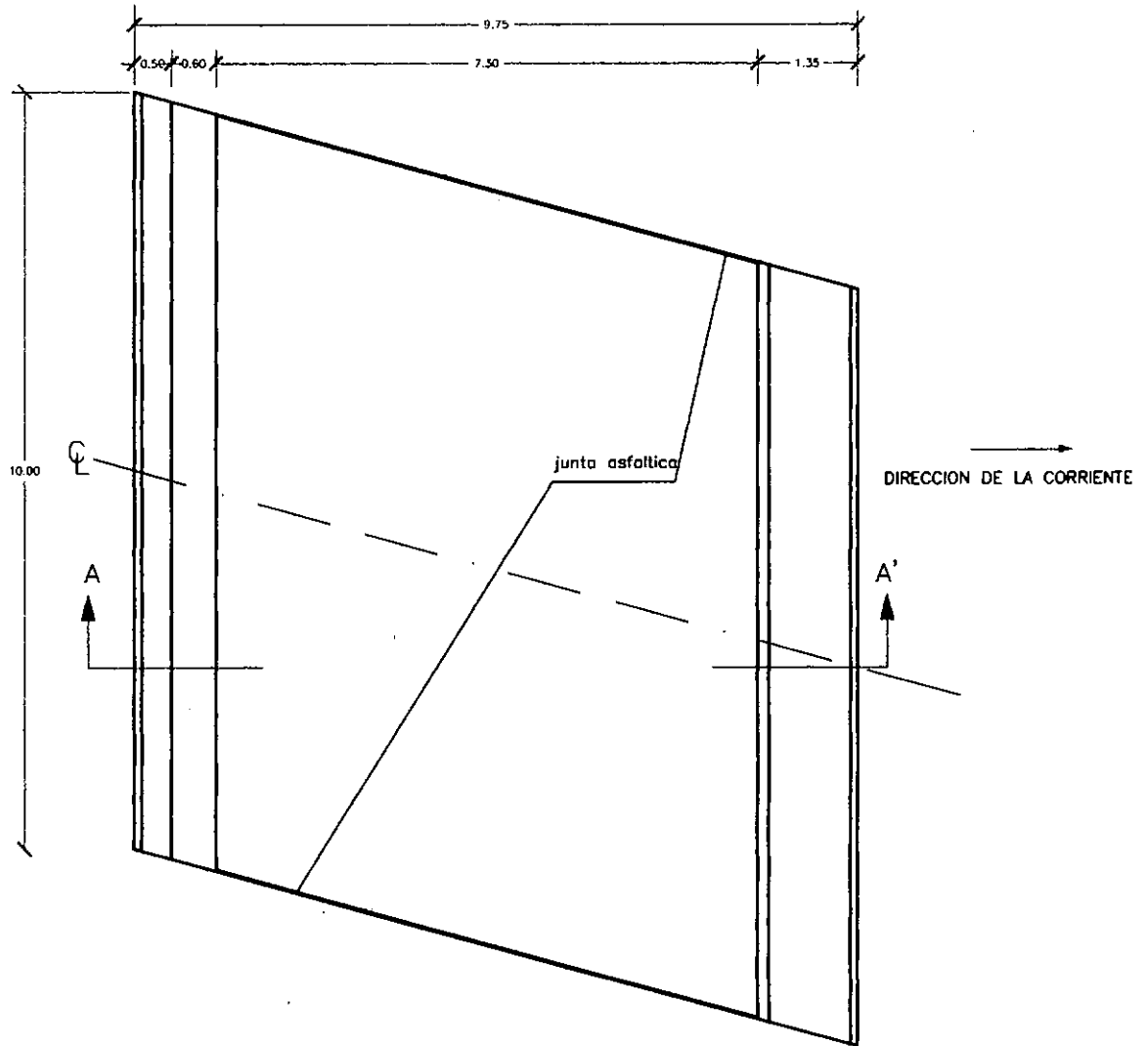
FOTO No. R1 INS P - F20 VISTA SUPERIOR PUENTE JARDINES DE LA AURORA



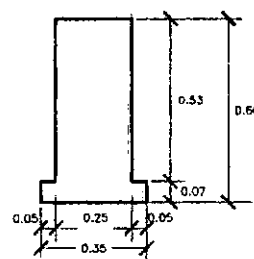
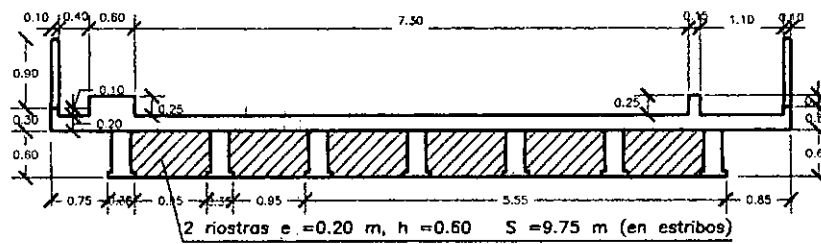
FOTO No. R1 INS P - F21 VISTA LATERAL PUENTE JARDINES DE LA AURORA

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveralaje	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

PLANTA ESC : 1:100



CORTE A-A' ESC: 1:100



DETALLE VIGA
ESC. : 1:25

PUENTE VEHICULAR 18

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PV -18
OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO
ABCISA: K 0 + 629.65

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente de concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 8.80 metros, el ancho del tablero es de 9.60 metros, el ancho de la calzada es de 6.90 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por 5 vigas trapezoidales de 0.30 y 0.20 metros de bases y 0.30 metros de alto, dejando un galibo de 2.20 metros. No se observaron riostras ni dispositivos de apoyo. La infraestructura esta constituida por dos estribos en concreto reforzado de altura 2.50 metros y 9.60 metros de ancho aproximadamente, no se pudo establecer el tipo de cimentación utilizada. No posee juntas. Posee barandas en concreto de 0.90 metros. No posee sistema de drenaje.

2.2 Accesos

Los dos accesos al puente cuentan con alineamientos horizontal y vertical en tangente con pendientes menores al 3 % para ambos enfoques. La sección de la vía corresponde a una sección en terraplén, con superficie de rodadura en concreto asfáltico. La vía no posee cunetas.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización y demarcación
- El tablero ha perdido el recubrimiento de concreto quedando el refuerzo expuesto a la intemperie.
- Debajo del puente se realiza una captación para el Colegio Ideas
- Existe una estación limnigráfica de la CVC

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Reparaciones menores del tablero
- Mantenimiento Rutinario y limpieza del cauce

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R1 INS P - F17 VISTA SUPERIOR PUENTE EL CRUCERO VIA LOS MANGOS

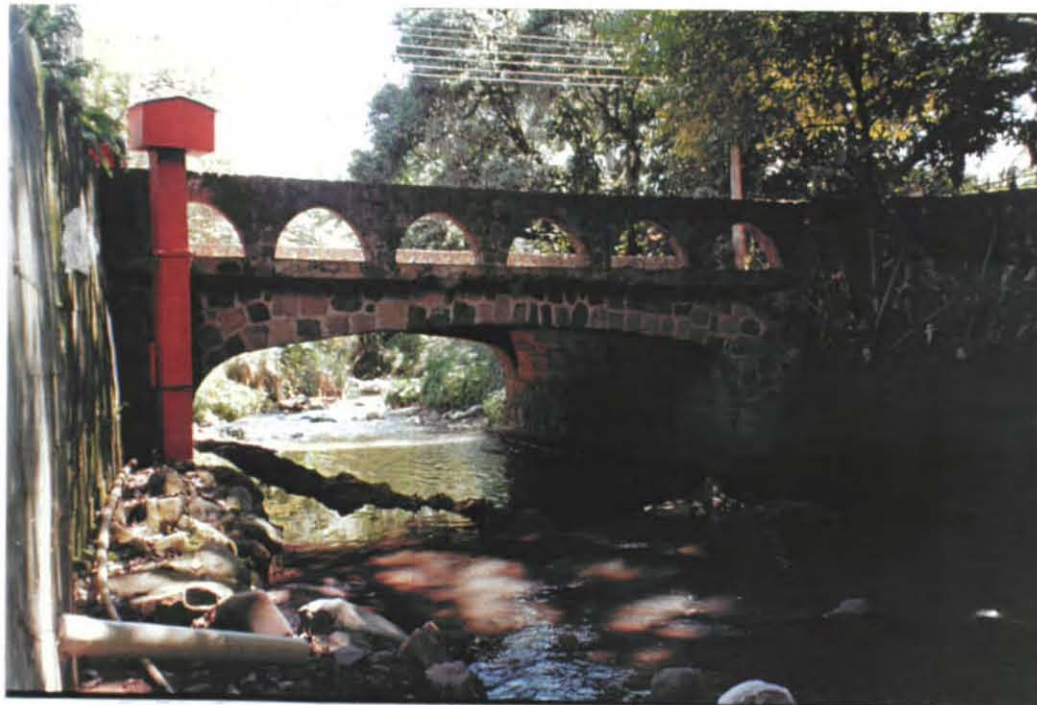


FOTO No. R1 INS P - F18 VISTA LATERAL PUENTE EL CRUCERO VIA LOS MANGOS

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:	
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón		Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001		

93



FOTO No. R1 INS P - F19 VISTA INFERIOR PUENTE EL CRUCERO VIA LOS MANGOS

RIO RECORRIDO: Rio Cañavalejo

SECTOR:

ESTACION:

REALIZO: William Javier Fajardo Kudero

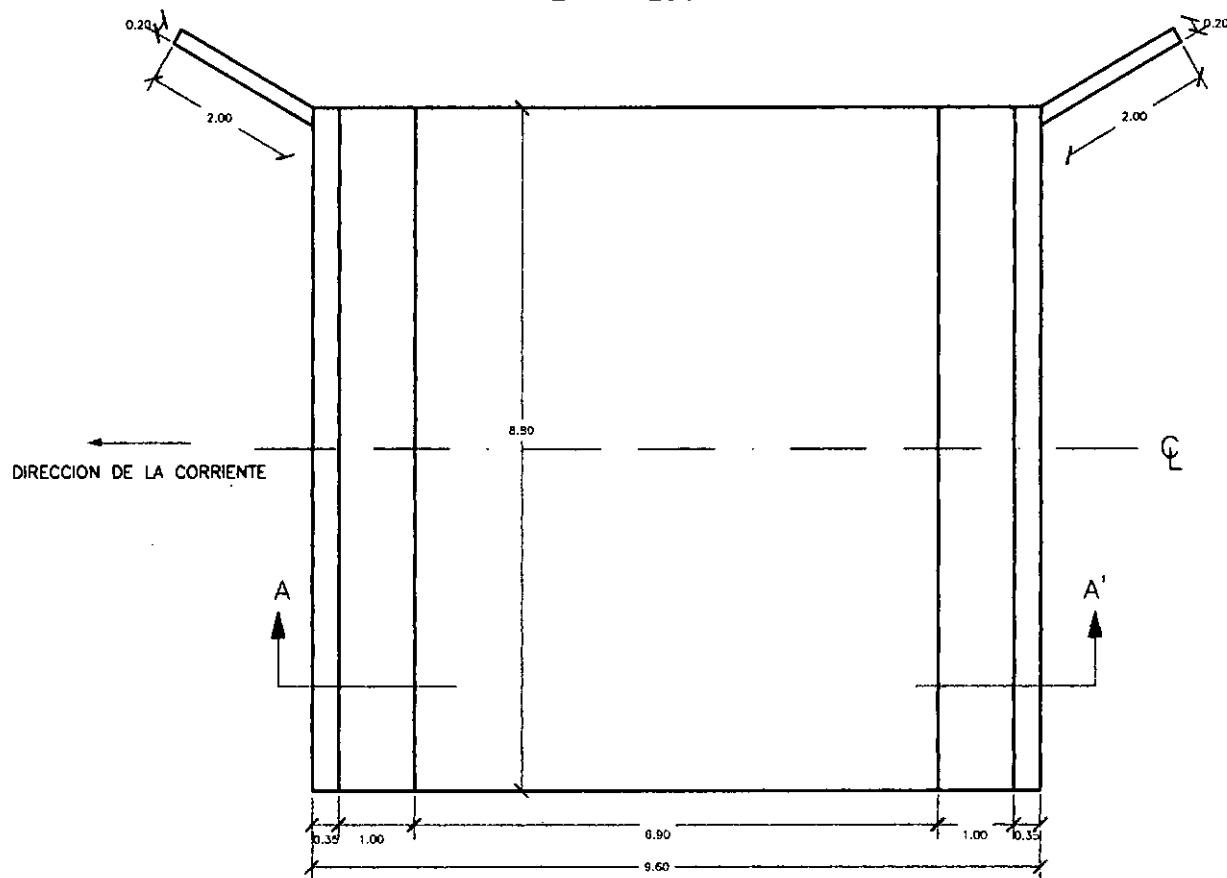
REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

FECHA: Enero del 2001

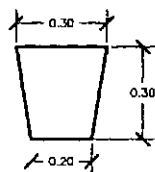
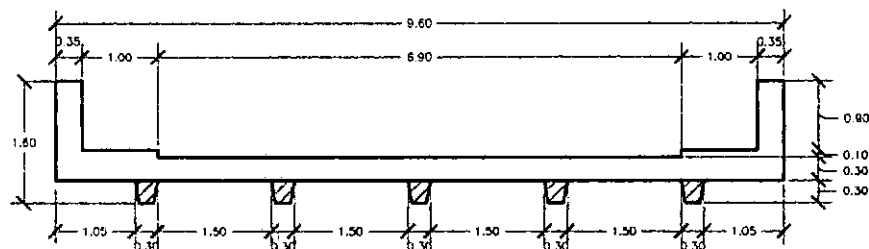
GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kudero

PLANTA ESC : 1:100



CORTE A-A' ESC: 1:100



DETALLE VIGA
ESC. : 1:25

PUENTE VEHICULAR 19

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PV -19
OBSTÁCULO ATRAVESADO: Q. FILADELFIA AFLUENTE RIO CAÑAVERALEJO
INTERSECCIÓN AV. CRISTO REY - AV. GUADALUPE
ABCISA: K 0 + 629.65

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 8.20 metros, el ancho del tablero es de 4.10 metros, el ancho de la calzada es de 3.70 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por 2 vigas rectangulares de 0.40 metros de ancho por 0.45 metros de alto, dejando un galibo de 2.40 metros. No se observaron riostras ni dispositivos de apoyo. La infraestructura esta constituida por dos estribos en concreto reforzado de altura 2.50 metros y 4.10 metros de ancho aproximadamente, no se pudo establecer el tipo de cimentación utilizada. No posee juntas. Posee barandas metálicas de 0.60 metros. No posee sistema de drenaje.

2.2 Accesos

El acceso Norte cuentan con alineamientos horizontal en tangente y el Sur alineamiento en curva. El alineamiento vertical para los dos accesos corresponde a tangente con pendientes menores al 5 % para ambos enfoques. La sección de la vía corresponde a una sección en terraplen, con superficie de rodadura en concreto hidráulico. La vía no posee cunetas. Los accesos estan en mal estado, se observa desprendimiento de banca.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización
- No existen andenes
- Rejilla del costado oriental puede generar obstrucción

4. RECOMENDACIONES

- Estudio de capacidad hidráulica (Se realizará en el presente estudio).
- Adecuación de accesos y vía en general
- Reposición de barandas y aumento de altura
- Protección de estribos y aletas
- Señalización y demarcación.



FOTO No. R1 INS P - F14 VISTA SUPERIOR PUENTE 2 SOBRE Q. FILADELFIA



FOTO No. R1 INS P - F15 VISTA INFERIOR PUENTE 2 SOBRE Q. FILADELFIA

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveralito	REALIZO:	William Javier Fajardo Kudero	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kudero
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



FOTO N°. R1 INS P - F16 VISTA LATERAL PUENTE 2 SOBRE Q. FILADELFIA

RIO RECORRIDO: Río Cañaverelejo

REALIZO: William Javier Fajardo Kuderyo

GRUPO DE TRABAJO:

SECTOR:

REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

Ing. William Fajardo Kuderyo

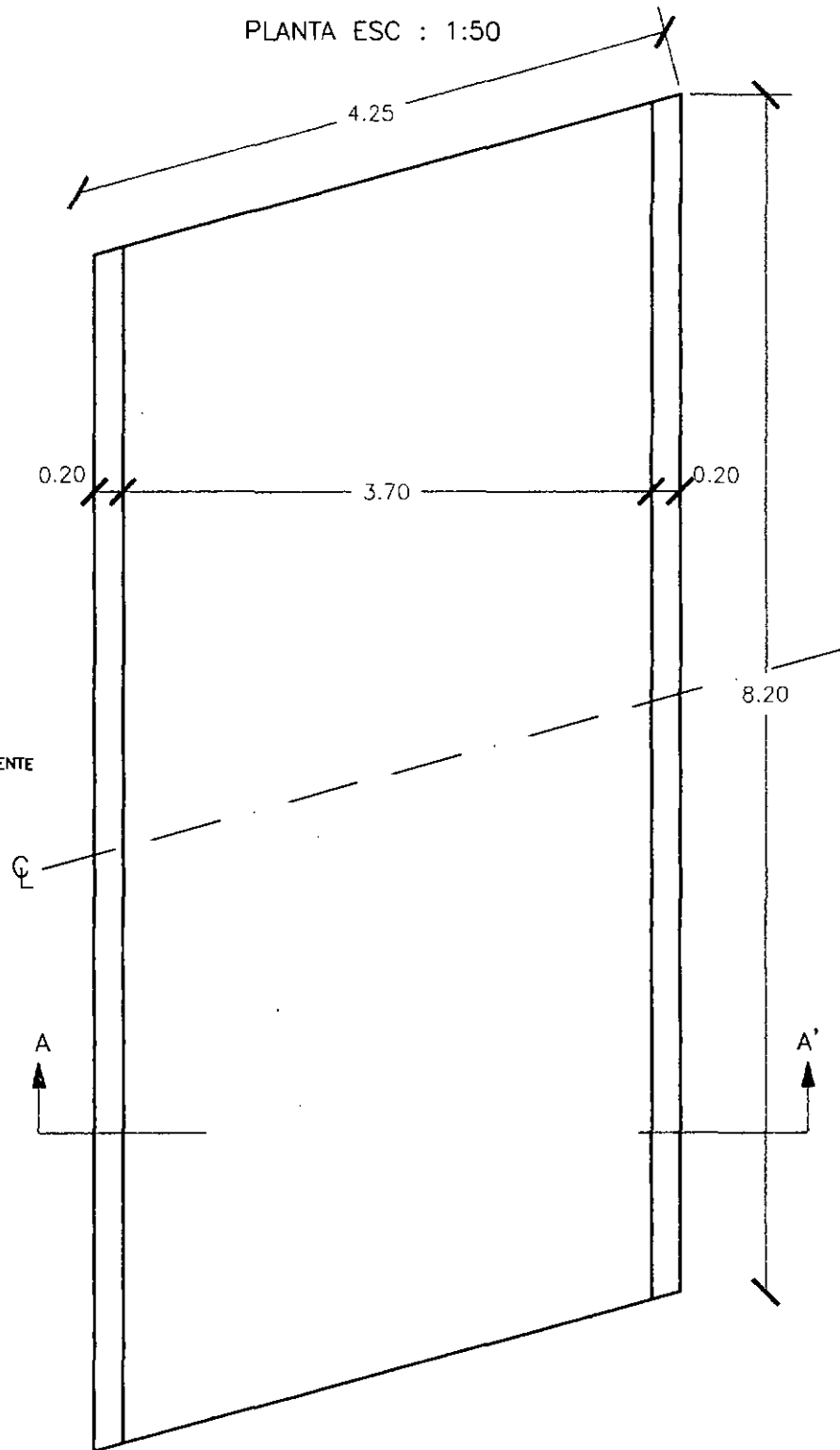
ESTACION:

FECHA: Enero del 2001

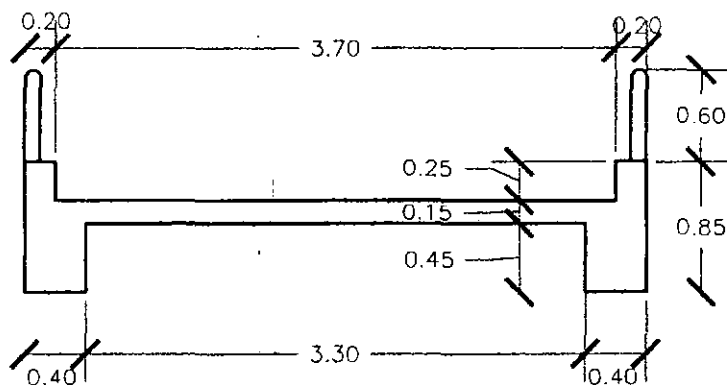
PLANTA ESC : 1:50

98

DIRECCION DE LA CORRIENTE



CORTE A-A' ESC: 1:50



PUENTE VEHICULAR 20

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PV -20
 OBSTÁCULO ATRAVESADO: Q. FILADELFIA AFLUENTE RIO CAÑAVERALEJO
 SOBRE CALLE 48 VIA HACIA EL MANGO
 ABSCISA: K 0 + 136.07

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado, formado por la losas macizas planas. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 8.40 metros, el ancho del tablero es de 6.70 metros, el ancho de la calzada es de 5.80 metros, andén de 0.60 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por una losa de 0.75 metros dejando un galibo de 2.00 metros. No se observaron riostras ni dispositivos de apoyo. La infraestructura esta constituida por dos estribos en concreto reforzado de altura 1.95 metros y 6.70 metros de ancho aproximadamente, no se pudo establecer el tipo de cimentación utilizada. No posee juntas. Posee barandas en concreto de 0.55 metros de altura en mal estado. El sistema de drenaje está formado por agujeros de 4 pulgadas ubicadas en los estribos y aletas. Posee infraestructura formado por ductos y/o tubería apoyada sobre su cauce.

2.1 Accesos

Los dos accesos al puente cuentan con alineamientos horizontal y vertical en tangente, con pendientes menores al 5 % para ambos enfoques. La sección de la vía corresponde a una sección en terraplen, con superficie de rodadura en concreto. La vía no posee cunetas. Los accesos estan en mal estado, se observa desprendimiento de banca.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta visibilidad en dirección de La Sirena al Crucero
- Socavación incipiente en el estribo Oeste
- Falta mantenimiento de zonas laterales
- Falta Señalización
- No existen andenes
- Accesos en mal estado
- Aleta derecha e izquierda aguas abajo con socavación incipiente
- Refuerzo de la losa maciza expuesta en la cara lateral sección entrante.

4. RECOMENDACIONES

- Estudio de capacidad hidráulica (Se realiza en el presente estudio).
- Adecuación de accesos y vía en general

- Reposición de barandas y aumento de altura
- Protección de estribos y aletas por medio de recalce.
- Señalización y demarcación.

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R1 INS P - F11 VISTA INFERIOR PUENTE 1 SOBRE Q. FILADELFIA

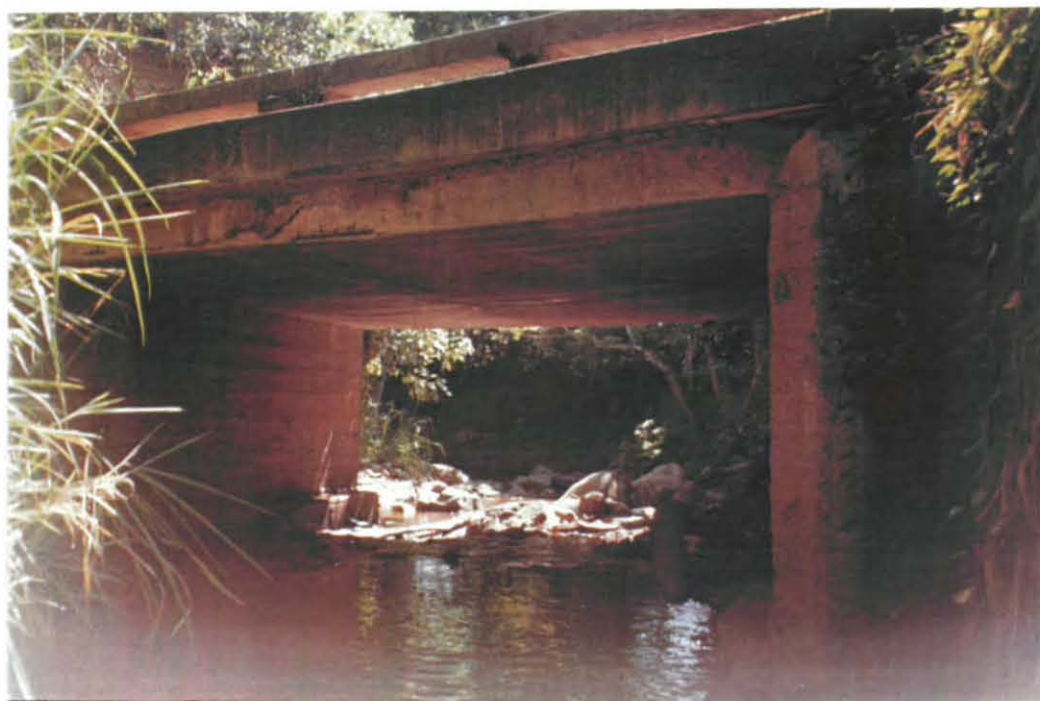


FOTO No. R1 INS P - F12 VISTA LATERAL PUENTE 1 SOBRE Q. FILADELFIA

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R1 INS P - F13 VISTA SUPERIOR PUENTE 1 SOBRE Q. FILADELFA

RIO RECORRIDO: Río Cañaveralajo

SECTOR:

ESTACION:

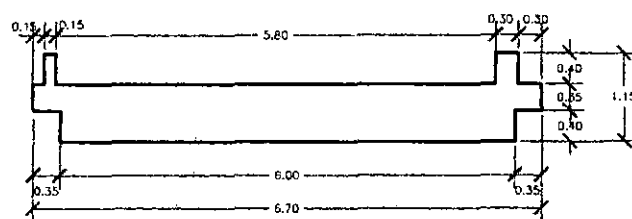
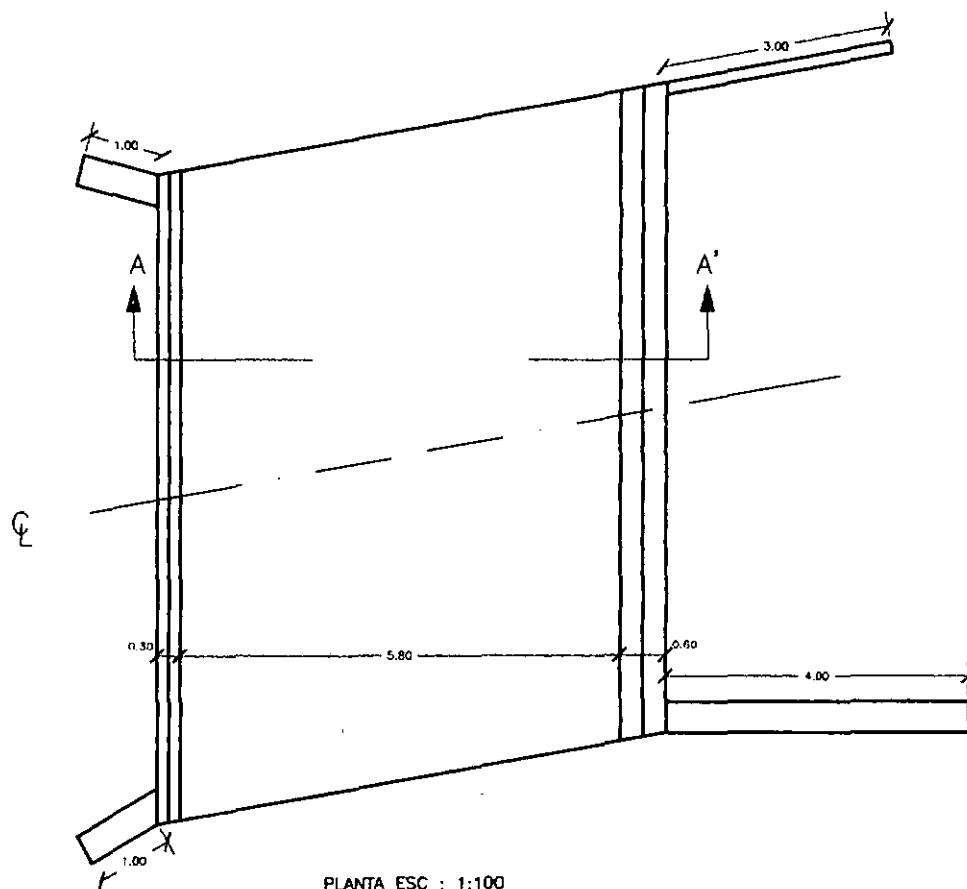
REALIZO: William Javier Fajardo Kuderyo

REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

FECHA: Enero del 2001

GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kuderyo



PUENTE PEATONAL 6A

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PP-6A

OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO COLEGIO SCOUT

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 9.60 metros, el ancho del tablero es de 1.40 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por 1 losa maciza plana de una altura de 0.30 metros. No se observaron riostras. No se observaron dispositivos de apoyo. No se observaron dispositivos para el drenaje. Posee barandas en buen estado de una altura aproximada de 0.80 metros. En general el estado es bueno

2.2 Accesos

Esta ubicado dentro del Colegio Scout. Los accesos proporcionan paso a los usuarios del colegio. La superficie de rodadura es concreto hidráulico. Aunque las barandas poseen altura adecuada, se requiere de la colocación de elementos transversales para ofrecer seguridad para el paso de niños. Considerado parte de las instalaciones del Colegio.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización
- El puente presenta una condición estructural buena

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario
- Adecuación de barandas para ofrecer seguridad a los niños

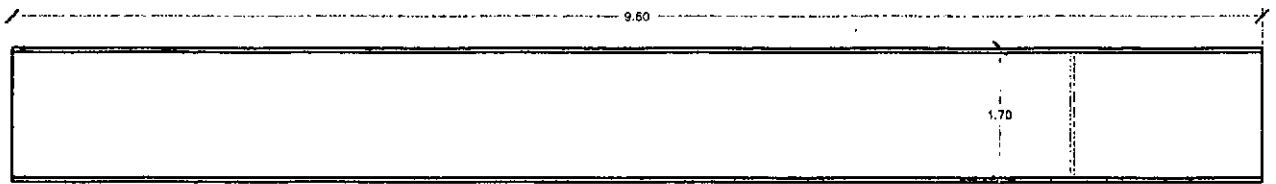


FOTO No. R1 INS P - F9 VISTA FRONTAL PUENTE PEATONAL COLEGIO SCOUT

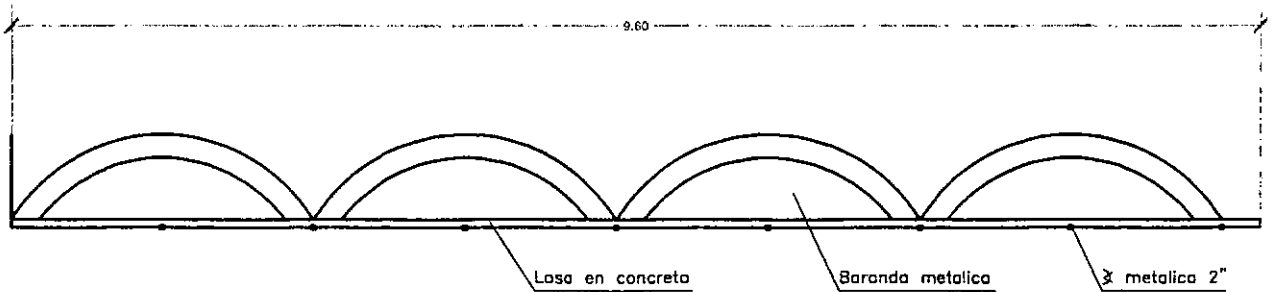


FOTO No. R1 INS P - F10 VISTA LATERAL PUENTE PEATONAL COLEGIO SCOUT

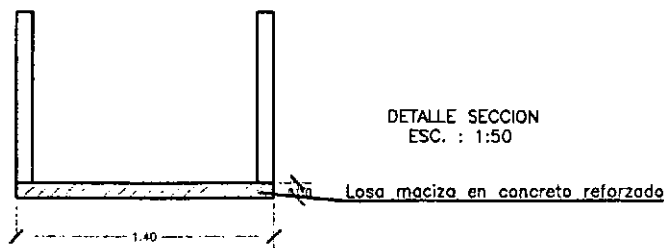
RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveral	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:	
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón		Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001		



PLANTA ESC : 1:100



PERFIL ESC : 1:100



DETALLE SECCION
ESC. : 1:50

PUENTE PEATONAL 6

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PP-6

OBSTÁCULO ATRAVESADO: RIO CAÑAVERALEJO FRENTE CASA 6 MANZANA X
BARRIO LA SIRENA

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 10.05 metros, el ancho del tablero es de 1.40 metros. Su sistema portante es de concreto reforzado formado por 1 viga T de una altura de 0.50 metro, base mayor de 1.40 y base menor de 0.35 metros. No se observaron riostras. No se observaron dispositivos de apoyo. La infraestructura esta constituida por dos estribos en concreto reforzado, el galibo es de 3.80 metros. Por el tipo de estructura se presume la utilización de una cimentación superficial. Posee barandas metálicas en buen estado de 1.00 metros de altura. No se observaron dispositivos para el drenaje.

2.2 Accesos

El acceso Norte esta compuesto por un muro y el acceso Sur por 6 gradas con una altura de escalón de 0.20 metros. La superficie de rodadura es concreto hidráulico. Aunque las barandas poseen altura adecuada, se requiere de la colocación de elementos metálicos transversales para ofrecer seguridad para el paso de niños. De acuerdo con información suministrada por la comunidad la utilización es media a alta.

3. ESTADO ACTUAL

- Falta Señalización y demarcación
- El puente presenta una condición estructural buena

4. RECOMENDACIONES

- Señalización y demarcación.
- Mantenimiento Rutinario
- Adecuación de barandas para ofrecer seguridad a los niños



FOTO No. R1 INS P - F7 VISTA INFERIOR ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL LA SIRENA



FOTO No. R1 INS P - F6 VISTA FRONTAL ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL LA SIRENA

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	



FOTO No. R1 INS P - F5 VISTA LATERAL ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL LA SIRENA

RIO RECORRIDO: Río Cañaverelejo

SECTOR:

ESTACION:

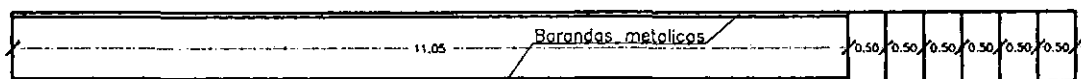
REALIZO: William Javier Fajardo Kuderyo

REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

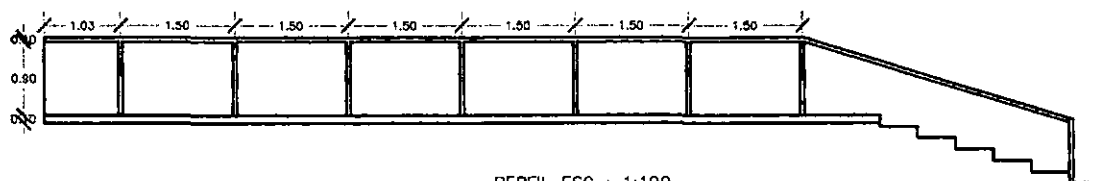
FECHA: Enero del 2001

GRUPO DE TRABAJO:

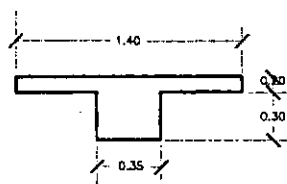
Ing. William Fajardo Kuderyo



PLANTA ESC : 1:100



PERFIL ESC : 1:100



DETALLE SECCION
ESC. : 1:25

PUENTE VEHICULAR 21

1. IDENTIFICACION

CODIGO: PV -21

CARRETERA: SOBRE RIO CAÑAVERALEJO

ABCISA: K 0 + 051.65

2. DESCRIPCION

2.1 Aspectos Estructurales

Puente en concreto reforzado, formado por losas macizas, planas y vigas rectangulares, lo anterior debido a las ampliaciones realizadas en diferentes épocas. El tipo de apoyo es simple con una luz total única de 6.50 metros, el ancho del tablero es de 8.35 metros, el ancho de la calzada es de 6.50 metros, andén de 1.40 metros. Su sistema portante es concreto reforzado en el cual la parte antigua corresponde a una losa de 0.75 metros dejando un galibo de 1.40 metros, la ampliación del puente está sustentada en dos vigas separadas 1.50 metros, la sección corresponde a 0.35 metros por 0.45 metros de ancho y alto respectivamente, la ampliación para el andén está conformada por una viga de 0.3 metros de ancho por 0.30 metros de alto. No se observaron riostras ni dispositivos de apoyo. La infraestructura esta constituida por dos estribos en concreto reforzado de altura 2.15 metros y 8.40 metros de ancho aproximadamente, no se pudo establecer el tipo de cimentación utilizada. Posee juntas de construcción en mal estado, barandas metálicas de 1.0 metro de altura en regular estado. El sistema de drenaje está formado por agujeros de 4 pulgadas ubicadas en los estribos, y la junta de la ampliación que permite la evacuación de las aguas.

2.2 Accesos

Los dos accesos al puente cuentan con alineamientos horizontal y vertical en tangente, con pendientes cercanas al 10 y 15 % para ambos aproches. La sección de la vía corresponde a una sección en corte, con superficie de rodadura en concreto hidráulico.

3. ESTADO ACTUAL

- Mal estado de la losa de concreto, se observa el refuerzo expuesto, presenta pérdidas de recubrimiento, desgaste generalizado.
- La baranda Norte requiere mantenimiento.
- Sedimentación de material granular en el cauce
- Depósitos de basura en el cauce
- Insuficiencia hidráulica comprobada en creciente del 4 de Mayo de 1999
- Deficiente diseño geométrico
- Estructura irregular en malas condiciones
- Señalización y demarcación inexistente

4. RECOMENDACIONES

- Estudio de capacidad hidráulica (El cual se realiza en el presente Estudio)
- Demolición y construcción de nuevo puente acorde con diseño hidrológico, hidráulico, geométrico y estructural. (Especificaciones técnicas suministradas por Secretaría de Infraestructura Vial y Valorización y/o la Secretaría de Mantenimiento Vial de Vías y/o la Secretaría de tránsito y Transporte).

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R1 INS P - F2 VISTA LATERAL PUENTE LA SIRENA



FOTO No. R1 INS P - F3 VISTA INFERIOR ESTRUCTURA PUENTE LA SIRENA

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveralito	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:	
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón		Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001		



FOTO No. R1 INS P - F4 VISTA SUPERIOR ESTRUCTURA PUENTE LA SIRENA

RIO RECORRIDO: Rio Cañaverelejo

SECTOR:

ESTACION:

REALIZO: William Javier Fajardo Kudero

REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

FECHA: Enero del 2001

GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kudero

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO

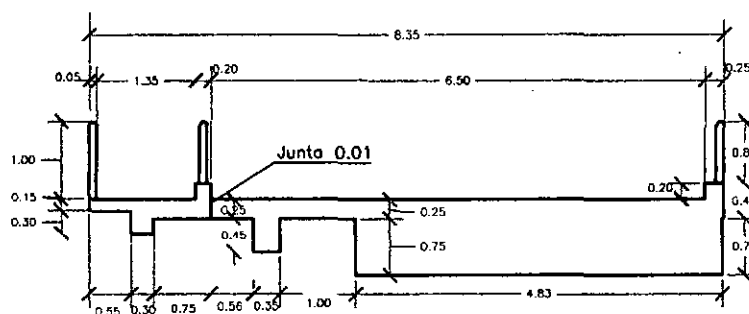
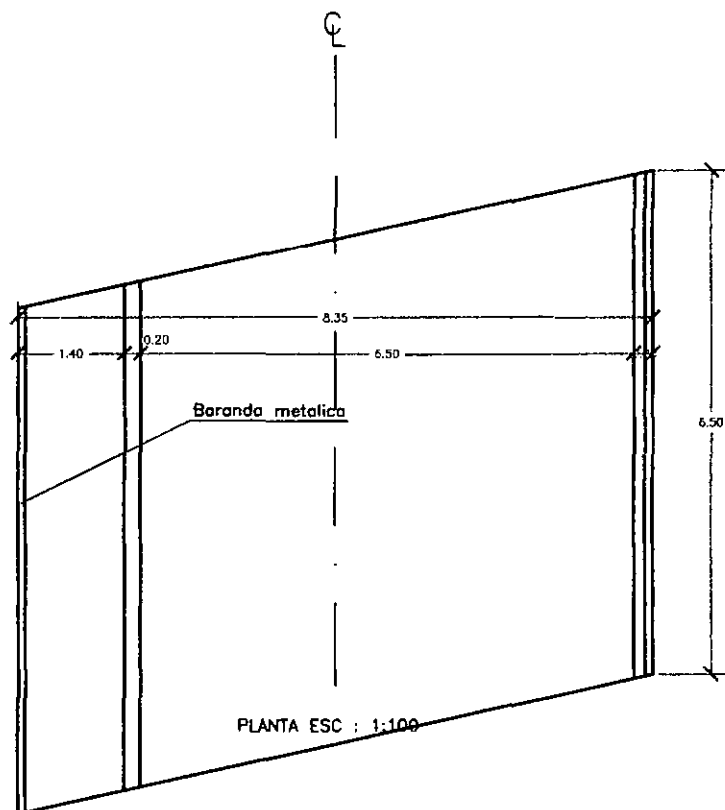


FOTO No. R2 DOP - F22 PUENTE LA SIRENA DESCARAMIENTO Y ACERO EXPUESTO



FOTO No. R2 DOP - F23 PUENTE LA SIRENA DESCARAMIENTO Y ACERO EXPUESTO

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveralajo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:	
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón		Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001		



SECCION TRANSVERSAL ESC : 1:100

4. INVENTARIO DE OBRAS DE CANALIZACIÓN

4.1 Inspección superficial de losas

Haciendo una similitud con las metodologías de inspección para pavimentos rígidos, se realizó la evaluación de las losas mediante la agrupación en tres categorías fisuras, grietas y bloques.

La clasificación de fisuras se refiere a las discontinuidades erráticas superficiales generadas por los cambios diferenciales de temperatura, esfuerzos de alabeo, contracción, expansión y otros fenómenos que afectan el desempeño estructural de las losas.

La denominación de grietas corresponde a la evolución de la fisuración en profundidad y su acompañamiento de fenómenos locales como descascaramientos y desprendimientos.

Como recomendación para la solución de los procesos de fisuración, debido a su carácter superficial, es posible la utilización de lechadas de concreto, productos epóxicos que permitan el sellado de las discontinuidades, permitiendo el retardo y control del proceso de fisuración. Para el retardo y control de los procesos de agrietamiento, se puede utilizar idéntica solución a la planteada para el agrietamiento dependiendo de la profundidad de las mismas y su extensión, en este caso particular, es recomendable la reposición total de la losa dado que su durabilidad es poca una vez realizado el procedimiento.

La formación de bloques, aparece como consecuencia del agrietamiento en todo el espesor de la losa, lo cual segmenta la estructura y origina el desplazamiento diferencial entre estos. Esta fase corresponde a la fase terminal de la estructura, su reparación es prácticamente imposible en términos económicos y la recomendación es su reconstrucción.

4.2 Formatos de inspección superficial de losas

Los formatos de inspección de las losas se presentan en el Anexo 5-3 indexado en este capítulo, el registro fotográfico de las fallas típicas se presenta a continuación. La inspección se realizó en dos sectores:

- El Sector 1 corresponde al tramo entre el Canal CVC Sur y el ingreso al Box Coulvert en la Autopista Sur y corresponde a las losas 1 a la 450
- El Sector 2 corresponde al tramo entre el ingreso al Box Coulvert en la Autopista Sur y la finalización del tramo canalizado frente al Puente sobre el Río Cañaveralejo frente a la Plaza de Toros, corresponde a las losas 1 a la 295

4.3 Diagnóstico general

a. Tramo 1 Desembocadura Canal CVC Sur – Salida Box Coulbert Autopista Sur (Losas 0 a 350)

- Canal CVC Sur - Carrera 50 Calle 23

Se presentan procesos de fisuración aislados especialmente en la margen derecha con intercalaciones esporádicas en la margen izquierda, se recomienda el sello de fisuras y mantenimiento rutinario, la codificación de las losas afectadas se puede consultar en el Anexo 5-3. En la margen izquierda se identificaron las losas 17 a 19 con formación de bloques lo cual indica la necesidad de reparación y/o reconstrucción. Se requiere Mantenimiento Rutinario.

- Carrera 50 con Calle 23 – Carrera 50 con Calle 13 B

Fisuración generalizada en ambas márgenes, con procesos asociados a retracción, alabeo, cambios diferenciales de temperatura que producen esfuerzos internos y externos de diversa magnitud. Se recomienda el sello de fisuras para controlar el proceso de deterioro. La fisuración esta asociada a erraticidad en el tercio superior asociada con la necesidad de construcción de juntas de construcción. En las losas 76 a 79 - 145 a 146 – 205 – 272 a 273 de la margen izquierda se requiere de la reparación de las mismas debido a los bloques identificados. Se requiere Mantenimiento Rutinario.

- Carrera 50 con Calle 13 B – Calle 13

Se observaron procesos de agrietamiento y formación de bloques en la margen izquierda y derecha, lo cual determina la necesidad de reparación de las losas 326, 334 a 339 margen derecha, 326 a 339 margen izquierda. Se requiere Mantenimiento Rutinario.

- Carrera 50 con Calle 13 B – Carrera 50 Calle 12

Agrietamiento y formación de bloques en la margen izquierda, losas 380 a 390, 397 a 400 y procesos de fisuración generalizado en la margen izquierda. Las losas 355 a 373 de la margen izquierda aparentemente ya fueron reparadas en razón a la diferencia de dimensiones. En las losas 397 a 400 se observaron signos de desestabilización de la pata de las losas laterales margen izquierda. Se requiere Mantenimiento Rutinario.

- Carrera 50 Calle 12 – Salida de Box Coulbert Autopista Sur

Tramo actualmente en reparación, al parecer se presento una falla generalizada de las losas laterales del canal, se iniciaron reparaciones mediante la técnica de represamiento y desvío anterior del caudal. Al momento de la realización de este estudio las labores de construcción no habían finalizado. Se requiere Mantenimiento Rutinario.

b. Tramo 2 Entrada Box Autopista Sur a Plaza de Toros (Losas 0 a 295)

- Entrada Box Autopista Sur a Calle 9

El tramo canalizado a través del box coulbert de la Autopista Sur no fue inspeccionado en razón al grado de peligro y dificultad, de acuerdo con el año de construcción de la obra, se espera que no presente síntomas de deterioro, la inspección visual permite visualizar que tanto los 50 metros de entrada y los 50 metros de salida se encuentran en perfecto estado. En este tramo se presenta fisuración esporádica. Se requiere Mantenimiento Rutinario.

- Terminación Puente Calle 9

El sector de entrada del canal por el sector Occidental, específicamente las losas 37 a 46 margen derecha requieren de la construcción de losas en su pared lateral. Actualmente el talud se encuentra expuesto y es necesario la realización de obras de revestimiento y construcción de losas. Se requiere Mantenimiento Rutinario.

- Puente Calle 9 – Plaza de Toros

Tramo en buen estado se presenta fisuración esporádica. Requiere de mantenimiento rutinario.

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R4 INS P - F12 SECTOR DE LOSAS ACTUALMENTE EN REPARACION 426 A 435 TRAMO 1



FOTO No. R1 DOP ASPECTO CONSTRUCTIVO SECTOR DE LOSAS EN REPARACION 426 A 435 TRAMO 1

RIO RECORRIDO:	Rio Cañaveral	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Córden	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R4 INS P - F13 SOCAVACION INCIPIENTE EN LOSA 419 TRAMO 1 MARGEN IZQUIERDA

RIO RECORRIDO: Río Cañaverelejo

SECTOR:

ESTACION:

REALIZO: William Javier Fajardo Kuderyo

REVISO: Ing. Rodrigo Cerón

FECHA: Enero del 2001

GRUPO DE TRABAJO:

Ing. William Fajardo Kuderyo

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R4 INS P - F14 TRAMO PARA REPOSICION DE LOSAS ENTRADA PUENTE CALLE 9



FOTO No. R4 INS P - F15 TRAMO PARA REPOSICION DE LOSAS ENTRADA PUENTE CALLE 9

RIO RECORRIDO:	Río Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

DISEÑO DE OBRAS DE OBRAS DE PROTECCION
RIO CAÑAVERALEJO



FOTO No. R4 INS P - F16 DESCOLE Y LOSAS A REPARAR LOSA 156 MARGEN DERECHA



FOTO No. R4 INS P - F20 LOSAS A REPARAR LOSA 165 MARGEN DERECHA

RIO RECORRIDO:	Río Cañaverelejo	REALIZO:	William Javier Fajardo Kuderyo	GRUPO DE TRABAJO:
SECTOR:		REVISO:	Ing. Rodrigo Cerón	Ing. William Fajardo Kuderyo
ESTACION:		FECHA:	Enero del 2001	

5. INVENTARIO DE DESCARGAS

Como parte de la inspección detallada se realizó la verificación y complementación del inventario de descargas presentado por la firma HIDROINGENIERIA LTDA como parte del estudio de caudales ecológicos. Este inventario es importante porque permite evaluar indirectamente el grado de contaminación del río porque a partir de este se establece las descargas que desde el punto de vista hidráulico afectan directamente el comportamiento del Río. El inventario de descargas se presenta a continuación.

INVENTARIO DE DESCARGAS EXISTENTES RIO CAÑAVERALEJO

CODIGO	FOTO	TIPO	CARACTERIZACION VISUAL	DETALLE SECCION	MATERIAL	OBSERVACIONES
59	RD12 - F 04	Antropica	Aguas Lluvias	Canal fondo 0,3 mt	Concreto y Piedra	Descarga aguas lluvias vía, sector La Sirena Baja
60	RD12 - F 05	Antropica	Aguas Negras	Tubería PCV 4"	PVC	Descarga de Viviendas, aguas negras
61	RD12 - F 06, 07	Antropica	Aguas Negras	Tubería 0,6 mt	Concreto	Colector Aguas negras, sector La Sirena
62	RD12 - F 08	Antropica	Aguas Combinadas	Tubería 6 "	Concreto	Descarga aguas combinadas Albergue
63	RD12 - F 09	Antropica	Aguas Negras	Tubería 6 "	Concreto	Desagüe Aguas Negras sector la Sirena
64	R4a - F 15	Natural	Afluente	Drenaje Natural	Tierra	Desembocadura quebrada La Angustia, Muy contaminada
65	RD12 - F 10	Natural	Afluente	Drenaje Natural	Tierra	Desembocadura quebrada La Filadelfia
66	RD12 - F 11	Antropica	Aguas Lluvias	Canal fondo 0,4 mt	Concreto	Canal Aguas lluvias vía
67	RD12 - F 12	Antropica	Aguas Negras	Tubería PC 4"	PVC	Descarga Aguas negras, nueve viviendas
68	RD12 - F 13	Antropica	Bocatoma	Canal sección 0,4*0,5 mt	Concreto	Bocatoma agua para finca o casa campestre
68A	R4 - F 09	Antropica	Aguas Combinadas	Zanja en Tierra	Tierra	Desagüe aguas combinadas vivienda, vía escuela de Carabineros
69	RD12 - F 14	Antropica	Aguas Lluvias	Zanja en Tierra	Tierra	canal de desagüe casa campestre
70	RD12 - F 15	Antropica	Aguas Lluvias	Drenaje Natural	Tierra	Zanja en tierra, al lado del cementerio
71	RD12 - F 16	Antropica	Aguas Negras	Tubería 8 "	Concreto	Desagüe aguas negras, quince viviendas. Sector Gallera
72	RD12 - F 17, 18	Antropica	Aguas Negras	Tubería 0,6 mt	Concreto	Colector Principal Sector Bella Suiza
73	RD12 - F 19	Antropica	Aguas Negras	Tubería PCV 4"	PVC	Desagüe aguas negras tres viviendas, Sector Bella Suiza
58	RD11 - F 07	Antropica	Aguas Combinadas	Canal con caída para disipación	Concreto	Flujo constante, sector aledaño a escuela Carabineros
57	RD11 - F 06	Antropica	Aguas Negras	Pozo Séptico	Concreto	Detalle pozo séptico, colegio de ICBF
56	RD11 - F 06, 05	Antropica	Aguas Negras	Zanja en Tierra	Tierra	Canal de desagüe aguas negras, cubierto por vegetación
55	RD11 - F 04	Antropica	Aguas Negras	Tubería PCV 4"	PVC	Desagüe tipo, Sector Cañavalejo. Muy contaminado
54	RD11 - F 03	Antropica	Aguas Negras	Zanja en Tierra	Tierra	Canal en tierra, Altamente contaminado
53	RD11 - F 02	Natural	Aguas Negras	Drenaje Natural	Tierra	Utilizado para descarga de aguas negras
52	RD11 - F 01	Natural	Aguas Negras	Drenaje Natural	Tierra	Utilizado para descarga de aguas negras
51	RD10 - F 25	Natural	Aguas Negras	Drenaje Natural	Tierra	Desembocadura quebrada Guarros. Muy contaminado
50	RD10 - F 24	Antropica	Aguas Lluvias	Canal Fondo 0,4 mt	Concreto	Canal Aguas lluvias Colegio Nra. Señora de Chiquinquirá
49	RD10 - F 23	Antropica	Aguas Negras	Tubería PCV 4"	PVC	Zona Posterior Colegio, diez viviendas
48	RD10 - F 22	Antropica	Aguas Combinadas	No se aprecia sección	Concreto	Muy contaminado, al lado de puente
47	RD10 - F 21	Antropica	Aguas Combinadas	Canal en V, 1,8 mt fondo	Concreto	Descarga canal sobre calle 1, Muy contaminado
46	RD10 - F 20	Antropica	Aguas Lluvias	Salida Canal. tubería 0,6 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias, frente a canchas
45	RD10 - F 19	Antropica	Aguas Lluvias	Salida Canal. tubería 0,6 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias, viene del Coliseo el Pueblo
44	RD10 - F 18	Antropica	Aguas Combinadas	Tubería 0,6 mt	Concreto	Colector al interior Plaza de Toros
43	RD10 - F 18	Antropica	Aguas Combinadas	Tubería 0,6 mt	Concreto	Colector al interior Plaza de Toros
42	RD10 - F 17	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas Lluvias, al lado puente sobre calle 5
41	RD10 - F 16	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Tipo Aguas Lluvias vía, son cuatro cada 50 mt
40	RD10 - F 15	Antropica	Aguas Combinadas	Canal en V, 1,8 mt fondo	Concreto	Canal sobre Carrera 50
39	RD10 - F 14	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas Lluvias
38	RD10 - F 13	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 0,6 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias, Debajo de puente sobre calle 9
37	RD10 - F 13	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 0,6 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias
36	RD10 - F 12	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 0,6 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias
35	RD10 - F 11	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 0,6 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias, al inicio de puente carrera 50
34	RD10 - F 10	Antropica	Aguas Combinadas	Canal en V, 2,5 mt fondo	Concreto	Canal Sobre Autopista
33	RD10 - F 09	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 6 "	Concreto	desagüe de puente carrera 50
32	RD10 - F 08	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
31	RD10 - F 07	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
30	RD10 - F 06	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
29	RD10 - F 06	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
28	RD10 - F 05	Antropica	Aguas Combinadas	Canal en V, 1,8 mt fondo	Concreto	Canal sobre calle 13, con dos salidas de aguas negras
27	RD10 - F 04	Antropica	Aguas Combinadas	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas Combinadas
26	RD10 - F 03	Antropica	Aguas Combinadas	Tubería 0,6 mt	Concreto	Descarga Aguas Combinadas
25	RD10 - F 02	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas Lluvias

INVENTARIO DE DESCARGAS EXISTENTES RIO CAÑAVERALEJO

S-118

CODIGO	FOTO	TIPO	CARACTERIZACION VISUAL	DETALLE SECCION	MATERIAL	OBSERVACIONES
24	RD10 - F 01	Antropica	Aguas Lluvias	Dos de 4" y uno de 8"	Concreto	Al lado puente sobre calle 14
23	RD9 - F 13	Antropica	Aguas Combinadas	Canal en V, 1.2 mt fondo	Concreto	Canal sobre calle 14
22	RD9 - F 12	Antropica	Aguas Combinadas	Tubería 0,6 mt	Concreto	salida frente a calle 14 A
21	RD9 - F 11	Antropica	Aguas Negras	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas negras, salida con canal
20	RD9 - F 10	Antropica	Aguas Negras	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas negras al lado puente sobre calle 16
19	RD9 - F 09	Antropica	Aguas Combinadas	Canal en V, 1.2 mt fondo	Concreto	Salida canal sobre calle 16
18	RD9 - F 03	Antropica	Aguas Lluvias	Canal sección 0,8 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
17	RD9 - F 07	Antropica	Aguas Lluvias	Canal sección 0,4 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
16	RD9 - F 06	Antropica	Aguas Combinadas	Tubería 0,6 mt	Concreto	Descarga Aguas combinadas
15	RD9 - F 08	Antropica	Aguas Lluvias	Canal sección 0,4 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
14	RD9 - F 08	Antropica	Aguas Combinadas	Tubería 0,6 mt	Concreto	Descarga Aguas combinadas
13	RD9 - F 07	Antropica	Aguas Lluvias	Canal sección 0,4 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
12	RD9 - F 03	Antropica	Aguas Combinadas	Canal sección 0,4 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
11	RD9 - F 03	Antropica	Aguas Lluvias	Canal sección 0,4 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
10	RD9 - F 03	Antropica	Aguas Lluvias	Canal sección 0,4 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
9	RD9 - F 06	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas Lluvias
8	RD9 - F 03	Antropica	Aguas Lluvias	Canal sección 0,4 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
7	RD9 - F 03	Antropica	Aguas Lluvias	Canal sección 0,4 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
6	RD9 - F 03	Antropica	Aguas Lluvias	Canal sección 0,4 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
5	RD9 - F 05	Antropica	Aguas Combinadas	Tubería 0,6 mt	Concreto	Descarga Aguas Combinadas
4	RD9 - F 03	Antropica	Aguas Lluvias	Canal sección 0,4 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
3	RD9 - F 04	Antropica	Aguas Lluvias	Canal sección 0,4 mt	Concreto	Descarga Aguas Lluvias vía
2	RD9 - F 03	Antropica	Aguas Lluvias	Tubería 6 "	Concreto	Descarga Aguas Lluvias
1	RD9 - F 02	Antropica	Aguas Combinadas	Tubería 0,6 mt	Concreto	Descarga Aguas Combinadas, al lado de Puente sobre Aut.Simón Bolívar

127

**REPUBLICA DE COLOMBIA
MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION
DEL MEDIO AMBIENTE DAGMA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO PNUD**



CONTRATACION N° SEA – 064 DEL 2000

**ESTUDIO DE ZONAS DE ALTO RIESGO Y DISEÑO DE OBRAS
DE PROTECCIÓN DEL RIO CAÑAVERALEJO**

INFORME FINAL

INVENTARIO Y DIAGNOSTICO DE INFRAESTRUCTURA

ANEXO 5 – 1

**FORMATOS DE CAMPO
INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES**

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-1

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____
Corriente de agua ☒ DESCRIPCION : CANAL

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : DESEMBOCADURA CANAL CVC SUR - CRA. 50 CON SIMÓN BOLÍVAR

DESCRIPCION VIA : PUENTE FERROCARRIL DEL PACÍFICO

No Calzadas 1

Carriles por calzada VÍA FÉRREA

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA	<input checked="" type="checkbox"/>	METALICO.	<input type="checkbox"/>	REMACHADA	<input type="checkbox"/>
		PREESFORZADO	<input type="checkbox"/>			SOLDADA	<input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>			Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>		
Vigas rectangulares	<input type="checkbox"/>			Vigas I	<input type="checkbox"/>		
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>			Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Vigas I	<input checked="" type="checkbox"/>			Cual	_____		
Viga T	<input type="checkbox"/>						
Otro tipo	<input type="checkbox"/>						
Cual	_____						

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m)

Longitud Total (m) Asimetrico Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN:

Tangente ☒

Curva

ESTADO

B R M

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de tablero (m):

Gálibo (m):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO B ☐

☐ Metálico R ☐

☐ Concreto Prefabricado M ☒

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación

Sección B(mts) ALMA (m) NO Separación

H (mts) H ALETA (m)

2.1.6 RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION

Seccion b (mts)

h (mts)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil	<input type="checkbox"/>	Tipo fijo	<input type="checkbox"/>
Balancin de acero	<input type="checkbox"/>	Acero	<input type="checkbox"/>
Rodillo Metálico	<input type="checkbox"/>	Plomo	<input type="checkbox"/>
Neopreno	<input type="checkbox"/>	Articulado	<input type="checkbox"/>
Otro Tipo	<input type="checkbox"/>		

Cual _____

2.2 SUBESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS NO SE VEN

ESTRIBOS	Altura(m)	<input type="text" value="1.25"/>	PILAS	Altura	<input type="text"/>
	Ancho	<input type="text"/>	Seccion	b (mts)	<input type="text"/>
Con aletas		<input checked="" type="checkbox"/>		h (mts)	<input type="text"/>
Con muros de acompañamiento		<input type="checkbox"/>		f (mts)	<input type="text"/>
			No PILAS		<input type="text"/>
			FORMA PILAS		_____

	ESTRIBOS				PILAS
MATERIAL	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL	_____				
ESTADO	<input type="text" value="M"/>	<input type="text" value="M"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	
					ESTRIBOS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PILAS
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	NO SE VE EL TIPO DE CIMENTACIÓN DE LOS ESTRIBOS				

2.3 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO
<input type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/>	CONCRETO	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ASFALTO	<input type="checkbox"/>	METALICAS	<input type="checkbox"/> h (mts) <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> NEOPRENO	<input type="checkbox"/>	MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas): 2

OBSERVACIONES LOS DRENAJES SE ENCUENTRAN EN LAS LOSAS DEL CANAL

3 ACCESOS

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> -1%		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input type="checkbox"/>	
CONCRETO HIDRAULICO	<input type="checkbox"/>	
OTROS	<input checked="" type="checkbox"/>	VÍA FÉRREA

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

EL TABLERO SE ENCUENTRA TOTALMENTE CUBIERTA POR ESCOMBROS, QUE A SU VEZ A SIDO CUBIERTA
POR VEGETACIÓN Y PRADO. HAY VIVIENDA BAJO EL PUENTE
LAS VIGAS ESTAN EN BUEN ESTADO Y NO PRESENTAN FISURACIÓN. ESTADO DEL CAUCE SEDIMENTADO

F3,4,5 ROLLO 1 INS+E32 PUENTES
ACUMULACIÓN DE TIERRAS Y BASURA EN ESTRIBOS SUR Y NORTE
RIOSTRA SE ENCUENTRA EN LA MITAD DE LA LUZ
FALTA VISIBILIDAD, DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN.

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-2

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____
Corriente de agua ☒ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : CALLE 23 CON CRA. 50

DESCRIPCION VIA : VÍA VEHICULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana <input type="checkbox"/>		Vigas Cajón <input type="checkbox"/>	
Vigas rectangulares <input type="checkbox"/>		Vigas I <input type="checkbox"/>	
Vigas Cajón <input type="checkbox"/>		Otro tipo <input type="checkbox"/>	
Vigas I <input checked="" type="checkbox"/>		Cual _____	
Viga T <input type="checkbox"/>			
Otro tipo <input type="checkbox"/>			
Cual _____			

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m)

Longitud Total (m) Asimetrico Longitud de cada luz :

LOCALIZADO EN :

Tangente ☒

Curva ☐

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

ESTADO

B R M
☒ ☐ ☐

☒ ☐ ☐

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado

☐ Metálico

☐ Concreto Prefabricado

ESTADO

B ☒

R ☐

M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS

Separación Uniforme SI ☒

Separación

Sección B(m)

ALMA (m)

NO ☐ Separación

H (m)

H ALETA (m)

2.1.6 RIOSTRAS

No Riostras

SEPARACION m

Seccion b (m)

h (m)

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☒ NO ☐

Tipo movil ☐
Balancin de acero ☐
Rodillo Metálico ☐
Neopreno ☐
Otro Tipo ☐

Tipo fijo ☐
Acero ☐
Plomo ☐
Articulado ☐

Cual Posible Neopreno

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura
 Ancho

Con aletas ☐
Con muros de acompañamiento ☐

PILAS Altura
Seccion b (m)
 h (m)
 f (m)

No PILAS

FORMA PILAS

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL	<input type="text"/>				<input type="text"/>
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

	N	S	E	W	PILAS
	X	X			
CUAL					
ESTADO					
OBSERVACIONES	NO SE VE EL ESTADO DE LA CIMENTACIÓN DE LOS ESTRIBOS				

JUNTAS	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ESTADO
<input checked="" type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/>			CONCRETO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> B	
<input type="checkbox"/> ASFALTO	<input type="checkbox"/>			METALICAS	<input checked="" type="checkbox"/>	h (m)	<input type="checkbox"/> 0,80
<input type="checkbox"/> NEOPRENO	<input type="checkbox"/>			MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>			OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>		

DIAMETRO DRENES (Pulgadas):

OBSERVACIONES

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE ☒ CURVA CONVEXA ☐ FALTA DEMARCACIÓN ☒
CURVA CONCAVA ☐ PENDIENTE ☐
FALTA DE VISIBILIDAD ☐ FALTA DE SEÑALIZACION ☒

3.3 SECCION

CORTE ☐ TERRAPLEN ☒

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO ☒
CONCRETO HIDRAULICO ☐
OTROS ☐

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (m)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (m)	<input type="checkbox"/>
	h (m)			h (m)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO ☐ ENERGIA ☐ GAS ☐ TELEFONO ☒
ALCANTARILLADO ☐ VIVIENDA BAJO EL PUENTE ☐ OTROS ☒ CUAL NO SE SABE

7. OBSERVACIONES

EN TÉRMINOS GENERALES SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO.
TIENE SERVIDUMBRE NO IDENTIFICADA CON $f=0,30$ m
HAY GRAN CANTIDAD DE ESCOMBROS EN AMBOS ESTRIBOS
ROLLO 1 INS F10-11-12
FALTA SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN, SECCIÓN EN TERRAPLEN, SUPERFICIE DE RODADURA ASFÁLTICA.
SECCIÓN DE LA CARRETERA: SUPERFICIE DE RODADURA EN CONCRETO ASFÁLTICO.
ESTADO DEL CAUCE: SEDIMENTADO
CARA SUPERIOR E INFERIOR DE CAPA DE RODADURA GRIETAS LONGITUDINALES, TRANSVERSALES, RETICULARES,
BACHES, DESGASTE DEL CONCRETO EN LOSA, ACERO DE REFUERZO EXPUESTO, BASURA.
BORDILLO, ANDEN Y BARANDAS EN BUEN ESTADO.

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-3

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____

Corriente de agua ☒ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : CRA 50 CON CALLE 16 - SENTIDO SUR - NORTE (AMPLIACIÓN)

DESCRIPCION VIA : VEHICULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA	<input checked="" type="checkbox"/>	METALICO.	<input type="checkbox"/>	REMACHADA	<input type="checkbox"/>
		PREESFORZADO	<input type="checkbox"/>			SOLDADA	<input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>			Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>		
Vigas rectangulares	<input type="checkbox"/>			Vigas I	<input type="checkbox"/>		
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>			Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Vigas I	<input checked="" type="checkbox"/>			Cual	_____		
Viga T	<input type="checkbox"/>						
Otro tipo	<input type="checkbox"/>						
Cual	_____						

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒ X
Tramos continuos ☐
Tramos articulados ☐
Otros ☐
Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ X Longitud luz(m):
Longitud Total (m) Asimetrico Longitud de cada luz :
LOCALIZADO EN :
Tangente ☒ X
Curva
ESTADO
B R M
Ancho de tablero (m): ☒ X
Ancho calzada (m) : ☒ X
Ancho del Andén (m):
Espesor de la losa (m):
Gálibo (mts):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

ESTADO
B R M
☒ X Concreto Reforzado B ☒ X
☐ Metálico R ☐
☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ X Separación(m)
Sección Vigas I B(m) ALMA (m) NO Separación
H (m) H ALETA (m)

2.1.6 RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m EN CENTRO DE LA LUZ
Seccion b (m)
h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo móvil	<input type="checkbox"/>	Tipo fijo	<input type="checkbox"/>
Balancín de acero	<input type="checkbox"/>	Acero	<input type="checkbox"/>
Rodillo Metálico	<input type="checkbox"/>	Plomo	<input type="checkbox"/>
Neopreno	<input type="checkbox"/>	Articulado	<input type="checkbox"/>
Otro Tipo	<input type="checkbox"/>		

Cual _____

2.2 SUBESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS	Altura	<input type="text" value="1,00"/>	PILAS	Altura	<input type="text"/>
	Ancho	<input type="text" value="18,00"/>		Seccion	b (m) <input type="text"/>
Con aletas	<input type="checkbox"/>				h (m) <input type="text"/>
Con muros de acompañamiento	<input type="checkbox"/>				f (m) <input type="text"/>

No PILAS

FORMA PILAS _____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL	_____				
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	
		ESTRIBOS			PILAS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	NO SE VE LA CIMENTACIÓN DE LOS ESTRIBOS				

2.3 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	ESTADO
<input checked="" type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/> B	CONCRETO	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ASFALTO	<input type="checkbox"/>	METALICAS	<input checked="" type="checkbox"/> h (m) <input type="checkbox"/> 0.70
<input type="checkbox"/> NEOPRENO	<input type="checkbox"/>	MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas):

OBSERVACIONES

3 ACCESOS

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input type="checkbox"/>		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (m)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (m)	<input type="checkbox"/>
	h (m)			h (m)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

FALTA SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN
PUENTE CONSTRUIDO EN DOS TRAMOS. CON AMPLIACIÓN DE CALZADA.
BUEN ESTADO EN GENERAL.
SUPERFICIE DE RODADURA DE ACCESOS EN CONCRETO
SERVIDUMBRE DE f=0,25m
BARANDA EN MAL ESTADO, SE ENCUENTRA DESPRENDIDA DEL BORDILLO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 11/01/2001 **ING. RESPONSABLE:** J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoría	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-3

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____
 Corriente de agua ☒ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : CRA 50 CON CALLE 16, SENTIDO NORTE - SUR

DESCRIPCION VIA : VEHICULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana <input type="checkbox"/>		Vigas Cajón <input type="checkbox"/>	
Vigas rectangulares <input type="checkbox"/>		Vigas I <input type="checkbox"/>	
Vigas Cajón <input type="checkbox"/>		Otro tipo <input type="checkbox"/>	
Vigas I <input checked="" type="checkbox"/>		Cual _____	
Viga T <input type="checkbox"/>			
Otro tipo <input type="checkbox"/>			
Cual _____			

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz(m):

Longitud Total (m) Asimetrico ☐ Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN:

Tangente ☒

Curva ☐

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa(m):

Gálibo (mts):

ESTADO
B R M
☒ ☐ ☐
☒ ☐ ☐

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO
B ☒
☐ Metálico R ☐
☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación(m)

Sección Vigas I B(m) ALMA (m) NO ☐ Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6. RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m A 4,0 m DE LOS ESTRIBOS

Sección b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☒ NO ☒

Tipo movil ☐

Tipo fijo ☐

Balancin de acero ☐

Acero ☐

Rodillo Metálico ☐

Plomo ☐

Neopreno ☐

Articulado ☐

Otro Tipo ☐

Cual _____

2.2 SUBESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura

PILAS Altura

Ancho

Seccion b (m)

Con aletas ☐

h (m)

Con muros de acompañamiento ☐

f (m)

No PILAS

FORMA PILAS _____

ESTRIBOS

PILAS

MATERIAL

N S E W

CONCRETO CICLOPEO ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

CONCRETO REFORZADO ☒ ☒ ☐ ☐ ☐

TIERRA ARMADO ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

OTROS ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

CUAL _____

ESTADO

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	
					ESTRIBOS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PILAS
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	NO SE VE LA CIMENTACIÓN DE LOS ESTRIBOS				

2.3 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	ESTADO
<input checked="" type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/> B	CONCRETO	<input type="checkbox"/> B
<input type="checkbox"/> ASFALTO	<input type="checkbox"/>	METALICAS	<input checked="" type="checkbox"/> h (m) <input type="checkbox"/> 0,70
<input type="checkbox"/> NEOPRENO	<input type="checkbox"/>	MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas):

OBSERVACIONES

3 ACCESOS

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> -1%		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (m)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (m)	<input type="checkbox"/>
	h (m)			h (m)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

FALTA SEÑALIZACIÓN.

PUENTE CONSTRUIDO EN DOS TRAMOS, CON AMPLIACIÓN DE CALZADA.

BUEN ESTADO EN GENERAL.

SUPERFICIE DE RODADURA DE LOS ACCESOS CONCRETO ASFALTICO

CAPA DE RODADURA CARA SUPERIOR E INFERIOR PRESENTA GRIETAS LONGITUDINALES, TRANSVERSALES, RETICULARES, BASURA EN LA CALZADA, BACHES EN LA LOSA, DESGASTE DEL CONCRETO EN LA LOSA Y ACERO DE REFUERZO EXPUESTO.

BORDILLO, ANDÉN Y BARANDAS EN BUEN ESTADO

ACUMULACIÓN DE TIERRAS Y BASURAS EN AMBOS ESTRIBOS, NO SE OBSERVA EL ESTADO DE LOS ESTRIBOS.

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-4

EMPLAZADO SOBRE: Vin ☐ DESCRIPCION : _____
 Corriente de agua ☒ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : CRA. 50 CON CLL 14

DESCRIPCION VIA : VEHÍCULAR

No Calzadas 2

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana <input type="checkbox"/>		Vigas Cajón <input type="checkbox"/>	
Vigas rectangulares <input type="checkbox"/>		Vigas I <input type="checkbox"/>	
Vigas Cajón <input type="checkbox"/>		Otro tipo <input type="checkbox"/>	
Vigas I <input checked="" type="checkbox"/>		Cual _____	
Viga T <input type="checkbox"/>			
Otro tipo <input type="checkbox"/>			
Cual _____			

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒ X
Tramos continuos ☐
Tramos articulados ☐
Otros ☐
Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ X Longitud luz (m):
Longitud Total (m): Asimetrico Longitud de cada luz :
LOCALIZADO EN :

Tangente ☒ X

Curva

ESTADO

B R M
☒ X ☐ ☐

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m) :

☒ X ☐ ☐

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m)

Gálibo (m):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

ESTADO

☒ X Concreto Reforzado B ☒ X

☐ Metálico R ☐

☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ X Separación (m):

Sección Vigas I B(m) ALMA (m) NO Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6 RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m EN EL CENTRO DE LA LUZ

Sección b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil	<input type="checkbox"/>	Tipo fijo	<input type="checkbox"/>
Balancin de acero	<input type="checkbox"/>	Acero	<input type="checkbox"/>
Rodillo Metálico	<input type="checkbox"/>	Plomo	<input type="checkbox"/>
Neopreno	<input type="checkbox"/>	Articulado	<input type="checkbox"/>
Otro Tipo	<input type="checkbox"/>		

Cual _____

2.2 SUBESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS	Altura (m)	<input type="text" value="0,85"/>	PILAS	Altura	<input type="text"/>
	Ancho (m)	<input type="text" value="25,6"/>		Seccion	b (m) <input type="text"/>
Con aletas		<input checked="" type="checkbox"/>			h (m) <input type="text"/>
Con muros de acompañamiento		<input type="checkbox"/>			f (m) <input type="text"/>
			No PILAS		<input type="text"/>
			FORMA PILAS		_____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL	_____				
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	
					ESTRIBOS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PILAS
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	NO SE VE LA CIMENTACIÓN DE LOS ESTRIBOS				

2.3 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	ESTADO
<input checked="" type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/> B	CONCRETO	<input type="checkbox"/> B
<input type="checkbox"/> ASFALTO	<input type="checkbox"/>	METALICAS	<input checked="" type="checkbox"/> h (mts) <input type="checkbox"/> 0,85
<input type="checkbox"/> NEOPRENO	<input type="checkbox"/>	MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>

DRENAJE SI ☐ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas): ☐ 4

OBSERVACIONES JUNTAS EN BUEN ESTADO

3 ACCESOS

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE ☒ CURVA CONVEXA ☐ FALTA DEMARCACIÓN ☒
CURVA CONCAVA ☐ PENDIENTE ☐
FALTA DE VISIBILIDAD ☐ FALTA DE SEÑALIZACION ☐

3.3 SECCION

CORTE ☐ TERRAPLEN ☐

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO ☐
CONCRETO HIDRAULICO ☒
OTROS ☐

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO ☐ ENERGIA ☐ GAS ☐ TELEFONO ☐
ALCANTARILLADO ☐ VIVIENDA BAJO EL PUENTE ☐ OTROS ☒ CUAL _____

7. OBSERVACIONES

EL TIPO DE CAUCE ES RECTO, LOS ACCESOS NORTE Y SUR TIENEN ALINEAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL EN TANGENTE, CON UNA SUPERFICIE DE RODADURA EN CONCRETO.
VIGAS ESTAN EN BUEN ESTADO EN GENERAL, NO PRESENTA INCONVENIENTES
EXISTE UNA SERVIDUMBRE DE 2 TUBERÍAS DE $f=0,20$ m NO IDENTIFICADA
SE PRESENTA ACUMULACIÓN DE BASURAS EN AMBOS ESTRIBOS.
CAPA DE RODADURA SUPERIOR NO PRESENTA GRIETAS NI FISURAS, LAS BARANDAS SE ENCUENTRAN EN ESTADO REGULAR REQUIEREN MANTENIMIENTO.
RIOSTRAS PRESENTAN GRIETAS.

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒ X
Tramos continuos ☐
Tramos articulados ☐
Otros ☐
Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ X Longitud luz (m):
Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz:
LOCALIZADO EN:

Tangente ☒ X

Curva ☐

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

ESTADO		
B	R	M
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/>

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ X Concreto Reforzado ESTADO B ☐
☐ Metálico R ☒ X
☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ X Separación
Sección B(m) ALMA (m) NO ☐ Separación
H (m) H ALETA (m)

2.1.6. RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m A 3,50 m DEL ESTRIBO
Sección b (m)
h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil ☐
Balancin de acero ☐
Rodillo Metálico ☐
Neopreno ☐
Otro Tipo ☐

Tipo fijo ☐
Acero ☐
Plomo ☐
Articulado ☐

Cual _____

2.2 SUBESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura(m)
Ancho (m)

Con aletas ☒
Con muros de acompañamiento ☐

PILAS Altura
Seccion b (m)
h (m)
f (m)

No PILAS

FORMA PILAS _____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="R"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	
					ESTRIBOS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PILAS
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	NO SE VE EL TIPO DE CIMENTACIÓN				

2.3 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ESTADO
<input type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS			<input type="checkbox"/>	CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> ASFALTO			<input type="checkbox"/> R	METALICAS	<input type="checkbox"/>	h (mts)	<input type="checkbox"/> 1,00
<input type="checkbox"/> NEOPRENO			<input type="checkbox"/>	MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO			<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>		

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas):

OBSERVACIONES

3 ACCESOS

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> -1%		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

REFUERZO EXPUESTO EN LA CALZADA, FALTA ILUMINACIÓN.

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 11/01/2001 **ING. RESPONSABLE:** J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-6

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____
Corriente de agua ☐ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : CRA. 50 CON CLL 13 - SENTIDO NORTE SUR

DESCRIPCION VIA : VEHÍCULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losn Plana	<input type="checkbox"/>	Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>
Vigas rectangulares	<input checked="" type="checkbox"/>	Vigas I	<input type="checkbox"/>
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>	Otro tipo	<input type="checkbox"/>
Vigas I	<input type="checkbox"/>	Cual	_____
Viga T	<input type="checkbox"/>		
Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Cual	_____		

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m):

Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN:

Tangente ☒

Curva ☐

ESTADO

B	R	M
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

		ESTADO
<input checked="" type="checkbox"/> Concreto Reforzado	B	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Metálico	R	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Concreto Prefabricado	M	<input type="checkbox"/>

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación

Sección B(m) ALMA (m) NO ☐ Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6. RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m A 3,50 m DEL ESTRIBO

Sección b (m)

b (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil	<input type="checkbox"/>	Tipo fijo	<input type="checkbox"/>
Balancin de acero	<input type="checkbox"/>	Acero	<input type="checkbox"/>
Rodillo Metálico	<input type="checkbox"/>	Plomo	<input type="checkbox"/>
Neopreno	<input type="checkbox"/>	Articulado	<input type="checkbox"/>
Otro Tipo	<input type="checkbox"/>		

Cual _____

2.2 SUBESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS	Altura	<input type="text" value="0,9"/>	PILAS	Altura	<input type="text"/>
	Ancho	<input type="text" value="8,70"/>		Seccion	b (m) <input type="text"/>
Con aletas		<input checked="" type="checkbox"/>			h (m) <input type="text"/>
Con muros de acompañamiento		<input type="checkbox"/>			f (m) <input type="text"/>
			No PILAS		<input type="text"/>
			FORMA PILAS		_____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL	_____				
ESTADO	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="R"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

	N	S	E	W	
			ESTRIBOS		PILAS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	NO SE VE EL TIPO DE CIMENTACIÓN				

JUNTAS		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	ESTADO	
<input type="checkbox"/>	ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/>					
<input checked="" type="checkbox"/>	ASFALTO	<input type="checkbox"/>					R
<input type="checkbox"/>	NEOPRENO	<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>					

BARANDAS		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	ESTADO	
CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					R
METALICAS	<input type="checkbox"/>				h (mts)	<input type="text"/>	1.00
MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>						
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>						

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas): 4

OBSERVACIONES _____

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> -1%		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	--------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input checked="" type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

FALTA ILUMINACIÓN.

NO SE OBSERVA LA CIMENTACIÓN DE LOS ESTRIBOS, AUNQUE ESTOS SE ENCUENTRAN CUBIERTOS CON BASURA.

FALTA MANTENIMIENTO EN LAS BARANDAS DE CONCRETO.

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 15/01/2001 **ING. RESPONSABLE:** J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-7 Y 8

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION: _____
Corriente de agua ☐ DESCRIPCION: _____

LOCALIZACION: Nomenclatura Urbana: CRA. 50 CON CLL 9 (SON DOS DE PUENTES VEHICULARES)

DESCRIPCION VIA: VEHICULAR

No Calzadas 2

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>	Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>
Vigas rectangulares	<input checked="" type="checkbox"/>	Vigas I	<input type="checkbox"/>
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>	Otro tipo	<input type="checkbox"/>
Vigas I	<input type="checkbox"/>	Cual	_____
Viga T	<input type="checkbox"/>		
Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Cual	_____		

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒ X

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ X Longitud luz (m):

Longitud Total (m): Asimetrico Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN:

Tangente ☒ X

Curva

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

ESTADO
B R M
☒ X ☐ ☐
☒ X ☐ ☐

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ X Concreto Reforzado ESTADO B ☐

☐ Metálico R ☐

☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ X Separación

Sección B(m) ALMA (m) NO Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6 RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m

Sección b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒Tipo movil ☐Tipo fijo ☐Balancin de acero ☐Acero ☐Rodillo Metálico ☐Plomo ☐Neopreno ☐Articulado ☐Otro Tipo ☐

Cual _____

2.2 SUBESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura PILAS Altura Ancho Seccion b (m) Con aletas ☐h (m) Con muros de acompañamiento ☐f (m) No PILAS

FORMA PILAS _____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	
		ESTRIBOS			PILAS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	NO SE VE EL TIPO DE CIMENTACIÓN				

2.3 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ESTADO
<input checked="" type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS			<input type="checkbox"/> B	CONCRETO	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> B
<input type="checkbox"/> ASFALTO			<input type="checkbox"/>	METALICAS	<input checked="" type="checkbox"/>	h (mts)	<input type="checkbox"/> 0,70
<input type="checkbox"/> NEOPRENO			<input type="checkbox"/>	MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO			<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>		

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas): 4

OBSERVACIONES _____

3 ACCESOS

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> -1%		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	OTROS	<input checked="" type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

EXISTE UNA SERVIDUMBRE DE UNA TUTUBERÍA AL PARECER DE GAS O TELÉFONOS CON $f=12$ cm EN EL LADO ORIENTAL DEL PUENTE MÁS OCCIDENTAL, Y UNA SERVIDUMBRE REVESTIDA EN CONCRETO DE FORMA RECTANGULAR CON DIMENSIONES DE $B=0.40$ m Y $H=0.60$ m

EN LA CRA. 50 CON CLLE 9 SE ENCUENTRAN DOS PUENTES CON EL MISMO DISEÑO ESTRUCTURAL

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 15/01/2001 **ING. RESPONSABLE:** J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-9

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION: _____
Corriente de agua ☐ DESCRIPCION: _____

LOCALIZACION: Nomenclatura Urbana: CRA. 50 CON CLL 8

DESCRIPCION VIA: VEHÍCULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA	<input checked="" type="checkbox"/>	METALICO.	<input type="checkbox"/>	REMACHADA	<input type="checkbox"/>
		PREESFORZADO	<input type="checkbox"/>			SOLDADA	<input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>			Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>		
Vigas rectangulares	<input type="checkbox"/>			Vigas I	<input type="checkbox"/>		
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>			Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Vigas I	<input checked="" type="checkbox"/>			Cual	_____		
Viga T	<input type="checkbox"/>						
Otro tipo	<input type="checkbox"/>						
Cual	_____						

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m):

Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN:

Tangente ☒

Curva ☐

Ancho de tablero (m): ESTADO
B R M
☒ ☐ ☐

Ancho calzada (m): ☒ ☐ ☐

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado B ☒

☐ Metálico R ☐

☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación (m):

Sección B(m) ALMA (m) NO ☐ Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6. RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m EN EL CENTRO DE LA LUZ

Sección b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil ☐
Balancin de acero ☐
Rodillo Metálico ☐
Neopreno ☐
Otro Tipo ☐

Tipo fijo ☐
Acero ☐
Plomo ☐
Articulado ☐

Cual _____

2.2 SUBESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura
Ancho

Con aletas ☒

Con muros de acompañamiento ☐

PILAS Altura (m)

Seccion b (m)

h (m)

f (m)

No PILAS

FORMA PILAS CIRCULAR

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	
			ESTRIBOS		PILAS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES _____					

2.3 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	ESTADO
<input checked="" type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/> B	CONCRETO	<input type="checkbox"/> B
<input type="checkbox"/> ASFALTO	<input type="checkbox"/>	METALICAS	<input checked="" type="checkbox"/> h (mts) <input type="checkbox"/> 0,70
<input type="checkbox"/> NEOPRENO	<input type="checkbox"/>	MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>

DRENAJE SI ☐ NO ☒

DIAMETRO DRENES (Pulgadas): _____

OBSERVACIONES _____

3 ACCESOS

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input checked="" type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	

7. OBSERVACIONES

LOS ACCESOS TIENEN ALINEAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL EN TANGENTE, CON SECCIÓN EN TERRAPLEN, SUPERFICIE DE RODADURA CONCRETO.

EXISTE UNA SERVIDUMBRE AL PARECER DE GAS CON $f=0.25$ m

SUPERFICIE DE RODADURA CONCRETO SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO, IGUAL QUE LAS DEFENSAS Y BORDILLOS

LA BARANDA ESTA EN BUEN ESTADO PERO REQUIERE PINTURA.

LAS RIOSTRAS PRESENTAN GRIETAS(DAÑOS), EN LOS APOYOS HAY ACUMULACIÓN DE TIERRAS Y BASURAS.

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 11/01/2001 **ING. RESPONSABLE:** J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-10

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____
Corriente de agua ☐ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : CALLE 5 CON CRA 56 (CALZADA DERECHA SUR - NORTE)

DESCRIPCION VIA : VEHICULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>	Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>
Vigas rectangulares	<input checked="" type="checkbox"/>	Vigas I	<input type="checkbox"/>
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>	Otro tipo	<input type="checkbox"/>
Vigas I	<input type="checkbox"/>	Cual	_____
Viga T	<input type="checkbox"/>		
Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Cual	_____		

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m):

Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN:

Tangente ☒

Curva ☐

Ancho de tablero (m): ESTADO
B R M
☒ ☐ ☐

Ancho calzada (m): ☒ ☐ ☐

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO
B ☒

☐ Metálico R ☐

☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación (m):

Sección B(m) ALMA (m) NO ☐ Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6 RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m EN LOS ESTRIBOS Y CENTRO DE LA LUZ

Sección b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil ☐
Balancin de acero ☐
Rodillo Metálico ☐
Neopreno ☐
Otro Tipo ☐

Tipo fijo ☐
Acero ☐
Plomo ☐
Articulado ☐

Cual _____

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura
Ancho

PILAS Altura (m)
Seccion b (m)
h (m)
f (m)

Con aletas ☐
Con muros de acompaamiento ☐

No PILAS

FORMA PILAS _____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

	N	S	E	W	
			ESTRIBOS		PILAS
SUPERFICIAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES					

JUNTAS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ESTADO
<input type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS				CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> ASFALTO				METALICAS	<input type="checkbox"/>	h (mts)	<input type="text" value="0,80"/>
<input type="checkbox"/> NEOPRENO				MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO				OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>		

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas): 4

OBSERVACIONES _____

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> -1%		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input checked="" type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input checked="" type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input checked="" type="checkbox"/>	TELEFONO	<input checked="" type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

EXISTE SERVIDUMBRE 2 TUBOS METÁLICOS CON $f=0,25$ m, ADEMÁS HAY 2 TUBERÍAS EN PVC
LAS VIGAS SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO, AL IGUAL QUE LOS ESTRIBOS.
HAY PRESENCIA DE MANCHAS BLANCAS EN EL CONCRETO.
LA SUPERFICIE DE RODADURA ES CONCRETO ASFÁLTICO, ESTADO DEL CAUCE SOCAVADO, EN LA CARA INFERIOR
DE CAPA DE RODADURA HAY DESCASCARAMIENTO, EL ACERO DE REFUERZO ESTA EXPUESTO Y PRESENTA
CORROSIÓN. LOS BORDILLOS Y ANDENES ESTA EN BUEN ESTADO, LAS BARANDAS REGULARES.
HAY ACUMULACIÓN DE TIERRAS Y BASURAS EN AMBOS ESTRIBOS.

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 16/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-11

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____
Corriente de agua ☐ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : CALLE 5 CON CRA 56 (CALZADA 2 SUR - NORTE)

DESCRIPCION VIA : VEHICULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>	Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>
Vigas rectangulares	<input checked="" type="checkbox"/>	Vigas I	<input type="checkbox"/>
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>	Otro tipo	<input type="checkbox"/>
Vigas I	<input type="checkbox"/>	Cual	_____
Viga T	<input type="checkbox"/>		
Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Cual	_____		

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m):

Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN :

Tangente ☒

Curva ☐

Ancho de tablero (m): ESTADO
B R M
☒ ☐ ☐

Ancho calzada (m): ☒ ☐ ☐

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO
B ☒

☐ Metálico R ☐

☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación (m):

Sección B(m) ALMA (m) NO ☐ Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6 RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m EN EL CENTRO DE LA LUZ

Sección b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☒ NO ☐

Tipo movil	<input type="checkbox"/>	Tipo fijo	<input type="checkbox"/>
Balancin de acero	<input type="checkbox"/>	Acero	<input type="checkbox"/>
Rodillo Metálico	<input type="checkbox"/>	Plomo	<input type="checkbox"/>
Neopreno	<input type="checkbox"/>	Articulado	<input type="checkbox"/>
Otro Tipo	<input type="checkbox"/>		

Cual POSIBLE NEOPRENO

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS	Altura	<input type="text" value="0,70"/>	PILAS	Altura (m)	<input type="text"/>
	Ancho	<input type="text" value="12,20"/>		Seccion	b (m) <input type="text"/>
Con aletas	<input type="checkbox"/>				h (m) <input type="text"/>
Con muros de acompañamiento	<input type="checkbox"/>				f (m) <input type="text"/>
			No PILAS	<input type="text"/>	
			FORMA PILAS	<input type="text"/>	

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL	<input type="text"/>				
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input checked="" type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input checked="" type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input checked="" type="checkbox"/>	TELEFONO	<input checked="" type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

LA VIGA 1,3 Y 4 TIENE REFUERZO EXPUESTO Y PRESENTA MANCHAS BLANCAS

LA VIGA 1 TIENE EL REFUERZO EXPUESTO CERCA DEL APOYO NORTE.

LOS ACCESOS TIENEN ALINEAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL EN TANGENTE

FALTA SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN, LA SECCIÓN EN AMBOS ACCESOS ES TERRAPLÉN Y CON CAPA DE RODADURA EN CONCRETO ASFÁLTICO

LA SUPERFICIE DE RODADURA ES CONCRETO ASFÁLTICO, ESTADO DEL CAUCE SOCAVADO, EN LA CARA INFERIOR DE CAPA DE RODADURA HAY DESCASCARAMIENTO, EL ACERO DE REFUERZO ESTA EXPUESTO Y PRESENTA CORROSIÓN. LOS BORDILLOS Y ANDENES ESTÁ EN BUEN ESTADO, LAS BARANDAS REGULARES.

HAY ACUMULACIÓN DE TIERRAS Y BASURAS EN AMBOS ESTRIBOS.

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 16/01/2001 **ING. RESPONSABLE:** J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-12

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION: _____
Corriente de agua ☐ DESCRIPCION: _____

LOCALIZACION: Nomenclatura Urbana: CALLE 5 CON CRA 56 (CALZADA NORTE-SUR)

DESCRIPCION VIA: VEHÍCULAR

No Calzadas 2

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA	<input checked="" type="checkbox"/>	METALICO.	<input type="checkbox"/>	REMACHADA	<input type="checkbox"/>
		PREESFORZADO	<input type="checkbox"/>			SOLDADA	<input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>			Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>		
Vigas rectangulares	<input type="checkbox"/>			Vigas I	<input type="checkbox"/>		
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>			Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Vigas I	<input checked="" type="checkbox"/>			Cual	_____		
Viga T	<input type="checkbox"/>						
Otro tipo	<input type="checkbox"/>						
Cual	_____						

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m):

Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN:

Tangente ☒

Curva ☐

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

ESTADO
B R M
☒ ☐ ☐
☒ ☐ ☐

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO
B ☒
☐ Metálico R ☐
☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación (m):

Sección B(m) ALMA (m) NO ☐ Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6. RIOSTRAS

No Riostras ☐ SEPARACION m EN EL CENTRO DE LA LUZ

Seccion b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo móvil ☐
Balancín de acero ☐
Rodillo Metálico ☐
Neopreno ☐
Otro Tipo ☐

Tipo fijo ☐
Acero ☐
Plomo ☐
Articulado ☐

Cual _____

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura
 Ancho

Con aletas ☒
Con muros de acompañamiento ☐

PILAS Altura (m)
Sección b (m)
 h (m)
 f (m)

No PILAS

FORMA PILAS _____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	
					ESTRIBOS
SUPERFICIAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PILAS
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES _____					

2.3 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	ESTADO
<input type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/>	CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ASFALTO	<input type="checkbox"/>	METALICAS	<input type="checkbox"/> h (mts) <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> NEOPRENO	<input type="checkbox"/>	MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas): 2

OBSERVACIONES _____

3 ACCESOS

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> -1%		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input checked="" type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input checked="" type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

TUBERÍA DE ACUEDUCTO DE $\phi=0,8$ m. EL TIPO DE CAUCE ES RECTO, LOS ACCESOS PRESENTAN UN ALINEAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL TANGENTE, EN TERRAPLEN, ADEMÁS EXISTE UNA SERVIDUMBRE DE 3 TUBERÍAS DE $\phi=2"$, LAS VIGAS ESTAN EN BUEN ESTADO.

LA SUPERFICIE DE RODADURA ES CONCRETO ASFALTICO, ESTADO DEL CAUCE SOCAVADO, EN LA CARA INFERIOR DE CAPA DE RODADURA HAY DESCASCARAMIENTO, EL ACERO DE REFUERZO ESTA EXPUESTO Y PRESENTA CORROSIÓN. LOS BORDILLOS Y ANDENES ESTA EN BUEN ESTADO, LAS BARANDAS REGULARES.

HAY ACUMULACIÓN DE TIERRAS Y BASURAS EN AMBOS ESTRIBOS.

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 16/01/2001 **ING. RESPONSABLE:** J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO **CODIGO** PV-13

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ **DESCRIPCION:** _____
Corriente de agua ☐ **DESCRIPCION:** _____

LOCALIZACION: Nomenclatura Urbana : CALLE 3 # 55B

DESCRIPCION VIA: VEHÍCULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>	Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>
Vigas rectangulares	<input type="checkbox"/>	Vigas I	<input type="checkbox"/>
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>	Otro tipo	<input type="checkbox"/>
Vigas I	<input checked="" type="checkbox"/>	Cual	_____
Viga T	<input type="checkbox"/>		
Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Cual	_____		

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒ X
Tramos continuos ☐
Tramos articulados ☐
Otros ☐
Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ X Longitud luz (m):
Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz :
LOCALIZADO EN :

Tangente ☒ X

Curva

ESTADO

B R M

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ X Concreto Reforzado
☐ Metálico
☐ Concreto Prefabricado

ESTADO

B ☒ X

R ☐

M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ X Separación (m):

Sección B(m) ALMA (m) NO Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6 RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m EN EL CENTRO DE LA LUZ

Sección b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil	<input type="checkbox"/>	Tipo fijo	<input type="checkbox"/>
Balancin de acero	<input type="checkbox"/>	Acero	<input type="checkbox"/>
Rodillo Metálico	<input type="checkbox"/>	Plomo	<input type="checkbox"/>
Neopreno	<input type="checkbox"/>	Articulado	<input type="checkbox"/>
Otro Tipo	<input type="checkbox"/>		

Cual _____

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS	Altura (m):	<input type="text" value="1,90"/>	PILAS	Altura (m)	<input type="text"/>
	Ancho (m):	<input type="text" value="12,80"/>		Seccion	b (m) <input type="text"/>
Con aletas		<input checked="" type="checkbox"/>			h (m) <input type="text"/>
Con muros de acompañamiento		<input type="checkbox"/>			f (m) <input type="text"/>
			No PILAS		<input type="text"/>
			FORMA PILAS		_____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL	_____				
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	
		ESTRIBOS			PILAS
SUPERFICIAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES					

JUNTAS		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	ESTADO	
<input checked="" type="checkbox"/>	ANGULOS METALICOS			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	B
<input type="checkbox"/>	ASFALTO			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	NEOPRENO			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

BARANDAS		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	ESTADO	
	CONCRETO		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	B
	METALICAS		<input checked="" type="checkbox"/>			h (mts)	0.70
	MAMPOSTERIA		<input type="checkbox"/>				
	OTRO TIPO		<input type="checkbox"/>				

DRENAJE SI ☐ NO ☒ X

DIAMETRO DRENES (Pulgadas):

OBSERVACIONES

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> -1%		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input checked="" type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input checked="" type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

HAY UNA ESTRUCTURA DE DESCARGA CON COMPUERTA DE CHAPOLETAS
ACCESOS CON ALINEAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL EN TANGENTE. SECCIÓN EN CORTE, SUPERFICIE DE
RODADURA EN CONCRETO EN AMBOS ACCESOS
LAS VIGAS ESTAN EN BUEN ESTADO, EN ESTE SITIO INICIA LA CANALIZACIÓN DEL RIO CAÑAVERALEJO HASTA
SU DESEMBOCADURA AL CANAL CVC SUR
EL CAUCE ESTA SEDIMENTADO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 16/01/2001 **ING. RESPONSABLE:** J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-14

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION: _____

Corriente de agua ☐ DESCRIPCION: _____

LOCALIZACION: Nomenclatura Urbana: CALLE 1 # 55

DESCRIPCION VIA: VEHÍCULAR

No Calzadas 2

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana <input type="checkbox"/>		Vigas Cajón <input type="checkbox"/>	
Vigas rectangulares <input checked="" type="checkbox"/>		Vigas I <input type="checkbox"/>	
Vigas Cajón <input type="checkbox"/>		Otro tipo <input type="checkbox"/>	
Vigas I <input type="checkbox"/>		Cual _____	
Viga T <input type="checkbox"/>			
Otro tipo <input type="checkbox"/>			
Cual _____			

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m):

Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN:

Tangente ☒

Curva ☐

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

ESTADO
B R M
☒ ☐ ☐
☐ ☒ ☐

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO
B ☒
☐ Metálico R ☐
☐ Concreto Preefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación (m):

Sección B(m) ALMA (m) NO ☐ Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6. RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m

Sección b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil ☐
Balancin de acero ☐
Rodillo Metálico ☐
Neopreno ☐
Otro Tipo ☐

Tipo fijo ☐
Acero ☐
Plomo ☐
Articulado ☐

Cual _____

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura (m):
Ancho (m):

Con aletas ☒
Con muros de acompañamiento ☐

PILAS Altura (m)
Seccion b (m)
h (m)
f (m)

No PILAS

FORMA PILAS CUADRADAS

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="B"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

	N	S	E	W	PILAS
	ESTRIBOS				
SUPERFICIAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	NO SE VE EL ESTADO DE LA CIMENTACIÓN DE LAS PILAS				

JUNTAS		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	ESTADO	
<input checked="" type="checkbox"/>	ANGULOS METALICOS		<input type="checkbox"/>	B			
<input type="checkbox"/>	ASFALTO		<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>	NEOPRENO		<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO		<input type="checkbox"/>				

BARANDAS		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	ESTADO	
CONCRETO	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	M			
METALICAS	<input checked="" type="checkbox"/>	h (mts)	<input type="checkbox"/>	1,20			
MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>						
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>						

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas): 2

OBSERVACIONES

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE ☒

CURVA CONVEXA ☐

FALTA DEMARCACIÓN ☒

CURVA CONCAVA ☐

PENDIENTE ☒ -1%

FALTA DE VISIBILIDAD ☐

FALTA DE SEÑALIZACION ☒

3.3 SECCION

CORTE ☐

TERRAPLEN ☒

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO ☐

CONCRETO HIDRAULICO ☒

OTROS ☐

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES SI ☐

CUNETAS SI ☐

NO ☒

NO ☒

REVESTIDOS ☐

REVESTIDOS ☐

NO REVESTIDOS ☐

NO REVESTIDOS ☐

SECCION b (mts) ☐

SECCION b (mts) ☐

h (mts)

h (mts)

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO ☒ ENERGIA ☐ GAS ☐ TELEFONO ☒

ALCANTARILLADO ☐ VIVIENDA BAJO EL PUENTE ☐ OTROS ☐ CUAL _____

7. OBSERVACIONES

BARANDA ORIENTAL SE ENCUENTRA EN MAL ESTADO

HAY UNA DESCARGA DE BOX-COULVERT PROVENIENTE DEL CANAL DE LA CALLE 1A

SE PRESENTAN MANCHAS BLANCAS BAJO EL TABLERO Y EN VIGAS, LAS VIGAS ESTAN EN BUEN ESTADO AL IGUAL QUE LOS ESTRIBOS

HAY SERVIDUMBRE AL PARECER DE TELEFONO Y ACUEDUCTO.

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 16/01/2001 **ING. RESPONSABLE:** J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-15

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____
Corriente de agua ☐ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : CALLE 7 OESTE # 54 - 95 (FRENTE COLEGIO NUESTRA SRA. CHIQUINQUIRÁ)

DESCRIPCION VIA : VEHÍCULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>	Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>
Vigas rectangulares	<input type="checkbox"/>	Vigas I	<input type="checkbox"/>
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>	Otro tipo	<input type="checkbox"/>
Vigas I	<input checked="" type="checkbox"/>	Cual	_____
Viga T	<input type="checkbox"/>		
Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Cual	_____		

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒ X
Tramos continuos ☐
Tramos articulados ☐
Otros ☐
Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ X Longitud luz (m):
Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz :
LOCALIZADO EN :

Tangente ☒ X

Curva

ESTADO

B R M

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ X Concreto Reforzado ESTADO B ☒ X
☐ Metálico R ☐
☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ X Separación (m):
Sección B(m) ALMA (m) NO ☐ Separación
H (m) H ALETA (m)

2.1.6. RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m EN CENTRO DE LA LUZ
Sección b (m)
h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil	<input type="checkbox"/>	Tipo fijo	<input type="checkbox"/>
Balancin de acero	<input type="checkbox"/>	Acero	<input type="checkbox"/>
Rodillo Metálico	<input type="checkbox"/>	Plomo	<input type="checkbox"/>
Neopreno	<input type="checkbox"/>	Articulado	<input type="checkbox"/>
Otro Tipo	<input type="checkbox"/>		

Cual _____

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS	Altura (m):	<input type="text" value="2,15"/>	PILAS	Altura (m)	<input type="text"/>
	Ancho (m):	<input type="text" value="9,40"/>		Seccion	b (m) <input type="text"/>
Con aletas		<input checked="" type="checkbox"/>			h (m) <input type="text"/>
Con muros de acompañamiento		<input type="checkbox"/>			f (m) <input type="text"/>
			No PILAS		<input type="text"/>
			FORMA PILAS		_____

	ESTRIBOS				PILAS
MATERIAL	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL	_____				
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

	N	S	E	W	
			ESTRIBOS		PILAS
SUPERFICIAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES					

JUNTAS		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	ESTADO	
<input checked="" type="checkbox"/>	ANGULOS METALICOS		<input type="checkbox"/>	B			
<input type="checkbox"/>	ASFALTO		<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>	NEOPRENO		<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO		<input type="checkbox"/>				

BARANDAS		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	ESTADO	
CONCRETO	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	B			
METALICAS	<input checked="" type="checkbox"/>	h (mts)	<input type="checkbox"/>	0,70			
MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>						
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>						

DRENAJE SI ☐ NO ☒

DIAMETRO DRENES (Pulgadas):

OBSERVACIONES _____

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

EL TIPO DE CAUCE ES RECTO, LOS ACCESOS TIENEN ALINEAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL EN TANGENTE, CON PENDIENTE MENOR A 1%, LA SECCIÓN ES TERRAPLEN
SE ENCUENTRA GRAN CANTIDAD DE ESCOMBROS EN LOS ESTRIBOS.
APARENTE INSUFICIENCIA HIDRAULICA

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 16/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoría	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-16

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____

 Corriente de agua ☐ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : INTERSECCIÓN Q. GUARRUZ CON R. CAÑAVERALEJO

DESCRIPCION VIA : VEHICULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>	Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>
Vigas rectangulares	<input checked="" type="checkbox"/>	Vigas I	<input type="checkbox"/>
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>	Otro tipo	<input type="checkbox"/>
Vigas I	<input type="checkbox"/>	Cual	_____
Viga T	<input type="checkbox"/>		
Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Cual	_____		

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m):

Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN :

Tangente ☒

Curva ☐

Ancho de tablero (m): ESTADO
B R M
☒ ☐ ☐

Ancho calzada (m): ☐ ☒ ☐

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO
B ☒

☐ Metálico R ☐

☐ Concreto Preefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación (m):

Sección B(m) ALMA (m) NO ☐ Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6 RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m EN CENTRO DE LA LUZ

Sección b (m)

h (m)

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil ☐
Balancin de acero ☐
Rodillo Metálico ☐
Neopreno ☐
Otro Tipo ☐

Tipo fijo ☐
Acero ☐
Plomo ☐
Articulado ☐

Cual _____

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS
Altura (m):
Ancho (m):

Con aletas ☒
Con muros de acompañamiento ☐

PILAS
Altura (m)
Seccion b (m)
h (m)
f (m)

No PILAS

FORMA PILAS

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL	_____				
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	
			ESTRIBOS		PILAS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES					

2.3 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ESTADO
<input checked="" type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS			<input checked="" type="checkbox"/> B	CONCRETO	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> B
<input type="checkbox"/> ASFALTO			<input type="checkbox"/>	METALICAS	<input checked="" type="checkbox"/>	h (mts)	<input checked="" type="checkbox"/> 0,70
<input type="checkbox"/> NEOPRENO			<input type="checkbox"/>	MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO			<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>		

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas): 4

OBSERVACIONES

3 ACCESOS

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> -1%		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

ACCESOS NO ESTAN PAVIMENTADOS Y LOS ESTRIBOS ESTAN SOCAVADOS.

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 16/01/2001

ING. RESPONSABLE:

J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño

Forma de Cálculo

Diseñador

Año de Construcción

Constructor

Interventoria

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO

CODIGO PV-17

EMPLAZADO SOBRE: Via

☐

DESCRIPCION :

Corriente de agua

☐

DESCRIPCION :

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana :

CALLE 13A OESTE - JARDINES DE LA AURORA

DESCRIPCION VIA : VEHICULAR

No Calzadas

1

Carriles por calzada

2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO

☒

REFORZADA

☒

PREESFORZADO

☐

Losa Plana

☐

Vigas rectangulares

☒

Vigas Cajón

☐

Vigas I

☐

Viga T

☐

Otro tipo

☐

Cual

METALICO.

☐

REMACHADA

☐

SOLDADA

☐

Vigas Cajón

☐

Vigas I

☐

Otro tipo

☐

Cual

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERÍSTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m):

Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz :

LOCALIZADO EN :

Tangente ☒

Curva

Ancho de tablero (m): ESTADO
B ☒ R ☐ M ☐

Ancho calzada (m) : ☒ ☐ ☐

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO
B ☒

☐ Metálico R ☐

☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación (m):

Sección B(m) ALMA (m) NO ☐ Separación

H (m) H ALETA (m)

2.1.6 RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION m EN ESTRIBOS

Seccion b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil	<input type="checkbox"/>	Tipo fijo	<input type="checkbox"/>
Balancin de acero	<input type="checkbox"/>	Acero	<input type="checkbox"/>
Rodillo Metálico	<input type="checkbox"/>	Plomo	<input type="checkbox"/>
Neopreno	<input type="checkbox"/>	Articulado	<input type="checkbox"/>
Otro Tipo	<input type="checkbox"/>		

Cual _____

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS	Altura (m):	<input type="text" value="1,90"/>	PILAS	Altura (m)	<input type="text"/>
	Ancho (m):	<input type="text" value="10,00"/>		Seccion	b (m) <input type="text"/>
Con aletas		<input checked="" type="checkbox"/>			h (m) <input type="text"/>
Con muros de acompañamiento		<input type="checkbox"/>			f (m) <input type="text"/>
			No PILAS		<input type="text"/>
			FORMA PILAS		_____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL	_____				
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	
		ESTRIBOS			PILAS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	NO SE VE EL TIPO DE CIMENTACIÓN				

2.3 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		BARANDAS SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
ESTADO		ESTADO	
<input type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/>	CONCRETO	<input type="checkbox"/> R
<input checked="" type="checkbox"/> ASFALTO	<input type="checkbox"/> M	METALICAS	<input checked="" type="checkbox"/> h (mts) <input type="text" value="0.90"/>
<input type="checkbox"/> NEOPRENO	<input type="checkbox"/>	MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas):

OBSERVACIONES _____

3 ACCESOS

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> -1%		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

EXISTE UNA DESCARGA QUE POSIBLEMENTE PROVENGA DEL CEMENTERIO AGUAS ARRIBA DEL PUENTE.
EN TÉRMINOS GENERALES EL PUENTE ESTA EN BUEN ESTADO.

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-18

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____

Corriente de agua ☒ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : EL CRUCERO - LOS MANGOS

DESCRIPCION VIA : VEHÍCULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>	Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>
Vigas rectangulares	<input checked="" type="checkbox"/>	Vigas I	<input type="checkbox"/>
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>	Otro tipo	<input type="checkbox"/>
Vigas I	<input type="checkbox"/>	Cual	_____
Viga T	<input type="checkbox"/>		
Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Cual	_____		

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m):

Longitud Total (m): Asimetrico ☐ Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN:

Tangente ☒

Curva ☐

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

ESTADO
B R M
☐ ☐ ☒
☐ ☐ ☒

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO
B ☐
☐ Metálico R ☐
☐ Concreto Prefabricado M ☒

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación

Sección B1(m) B2(m) NO ☐ Separación

H (m)

2.1.6. RIOSTRAS

No Riostras ☐ SEPARACION

Sección b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil ☐
Balancin de acero ☐
Rodillo Metálico ☐
Neopreno ☐
Otro Tipo ☐

Tipo fijo ☐
Acero ☐
Plomo ☐
Articulado ☐

Cual _____

2.2 SUBESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura
Ancho

Con aletas ☒
Con muros de acompañamiento ☐

PILAS Altura
Seccion b (m)
h (m)
f (m)

No PILAS

FORMA PILAS _____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

7

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input type="checkbox"/>		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input checked="" type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (mts)	<input type="checkbox"/>
	h (mts)			h (mts)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input checked="" type="checkbox"/>	CUAL	<u>BOCATOMA</u>

7. OBSERVACIONES

EL TABLERO HA PERDIDO RECUBRIMIENTO DE CONCRETO, SE VE EXPUESTO A LA INTEMPERIE EL REFUERZO.
LAS VIGAS SON TRAPEZOIDALES
SE OBSERVA UNA BOCATOMA PARA EL LAGO DEL COLEGIO IDEAS
EXISTE UNA ESTACIÓN LIMNIGRÁFICA DE TAMBOR DE LA CVC.

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 11/01/2001 **ING. RESPONSABLE:** J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoría	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: Q. LA FILADELFIA O LA AGUSTINA CODIGO PV-19

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION: _____
Corriente de agua ☒ DESCRIPCION: _____

LOCALIZACION: Nomenclatura Urbana: AV. CRISTO REY - AV. GUADALUPE

DESCRIPCION VIA: VEHICULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 1

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input type="checkbox"/>	Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>
Vigas rectangulares	<input checked="" type="checkbox"/>	Vigas I	<input type="checkbox"/>
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>	Otro tipo	<input type="checkbox"/>
Vigas I	<input type="checkbox"/>	Cual	_____
Viga T	<input type="checkbox"/>		
Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Cual	_____		

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simétrico ☒ Longitud luz(m):

Longitud Total (m) Asimétrico ☐ Longitud de cada luz:

LOCALIZADO EN:

Tangente

Curva ☒

Ancho de tablero (m): ESTADO
B R M
☐ ☒ ☐

Ancho calzada (m): ☐ ☒ ☐

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (mts):

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO
B ☐

☐ Metálico R ☒

☐ Concreto Prefabricado M ☐

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación

Sección B(m) NO ☐ Separación

H (m)

2.1.6. RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION

Sección b (m)

h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil ☐
Balancin de acero ☐
Rodillo Metálico ☐
Neopreno ☐
Otro Tipo ☐

Tipo fijo ☐
Acero ☐
Plomo ☐
Articulado ☐

Cual _____

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura
 Ancho

Con aletas ☒
Con muros de acompañamiento ☐

PILAS Altura
Seccion b (m)
 h (m)
 f (m)

No PILAS

FORMA PILAS _____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

	N	S	E	W	
			ESTRIBOS		PILAS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	NO SE VE, AUNQUE PARECE ZAPATA CON CIMENTACIÓN SUPERF				

JUNTAS		SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO	
<input type="checkbox"/>	ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	ASFALTO	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	NEOPRENO	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>			

BARANDAS		SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ESTADO	
CONCRETO		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
METALICAS		<input checked="" type="checkbox"/>	h (m)	<input type="text" value="0,65"/>	
MAMPOSTERIA		<input type="checkbox"/>			
OTRO TIPO		<input type="checkbox"/>			

DRENAJE SI ☐ NO ☒

DIAMETRO DRENES (Pulgadas):

OBSERVACIONES _____

	N	S	E	W
TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input type="checkbox"/>
FALTA DE VISIBILIDAD	<input type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input type="checkbox"/>

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (m)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (m)	<input type="checkbox"/>
	h (m)			h (m)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	CUAL	_____

7. OBSERVACIONES

REJILLA DEL COSTADO ORIENTAL OBSTRUYE EL PASO DE ESCOMBROS
NO SE OBSERVAN PROCESOS DE SOCAVACIÓN
ESTADO GENERAL BUENO
BARANDA REQUIERE MANTENIMIENTO.

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño	_____	Forma de Cálculo	_____
Diseñador	_____	Año de Construcción	_____
Constructor	_____	Interventoria	_____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: Q. LA FILADELFIA O LA AGUSTINA CODIGO PV-20

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION: _____

Corriente de agua ☒ DESCRIPCION: _____

LOCALIZACION: Nomenclatura Urbana: CALLE 48 - CARRETERA HACIA EL MANGO

DESCRIPCION VIA: VÍA VEHICULAR

No Calzadas 1

Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA	<input checked="" type="checkbox"/>	METALICO.	<input type="checkbox"/>	REMACHADA	<input type="checkbox"/>
		PREESFORZADO	<input type="checkbox"/>			SOLDADA	<input type="checkbox"/>
Losa Plana	<input checked="" type="checkbox"/>			Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>		
Vigas rectangulares	<input type="checkbox"/>			Vigas I	<input type="checkbox"/>		
Vigas Cajón	<input type="checkbox"/>			Otro tipo	<input type="checkbox"/>		
Vigas I	<input type="checkbox"/>			Cual	_____		
Viga T	<input type="checkbox"/>						
Otro tipo	<input type="checkbox"/>						
Cual	_____						

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒
Tramos continuos ☐
Tramos articulados ☐
Otros ☐
Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☒ Longitud luz (m)
Longitud Total (m) Asimetrico ☐ Longitud de cada luz :
LOCALIZADO EN :

Tangente ☒

Curva

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m):

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (m):

ESTADO
B R M
☐ ☐ ☒
☐ ☐ ☒

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO
☐ Metálico B ☐
☐ Concreto Prefabricado R ☐
M ☒

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI Separación
Sección B(m) NO Separación
H (m)

2.1.6. RIOSTRAS

No Riostras SEPARACION
Sección b (m)
h (m)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil ☐
Balancin de acero ☐
Rodillo Metálico ☐
Neopreno ☐
Otro Tipo ☐

Tipo fijo ☒
Acero ☐
Plomo ☐
Articulado ☐

Cual _____

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura
 Ancho

Con aletas ☒

Con muros de acompañamiento ☐

PILAS Altura

Seccion b (m)

h (m)

f (m)

No PILAS

FORMA PILAS _____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="R"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑASVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.2.2 CIMENTACION

	N	S	E	W	PILAS
		ESTRIBOS			
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVACIONES SE SE VE BIEN, SE SUPONE ZAPATA CORRIDA, ES POSIBLE QUE

TENGA CIMENTACIÓN PROFUNDA.

2.3 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	ESTADO	BARANDAS	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ESTADO
<input type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/>			CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> M	
<input type="checkbox"/> ASFALTO	<input type="checkbox"/>			METALICAS	<input type="checkbox"/>	h (m)	<input type="text" value="0,55"/>
<input type="checkbox"/> NEOPRENO	<input type="checkbox"/>			MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>			OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>		

DRENAJE SI ☒ NO ☐

DIAMETRO DRENES (Pulgadas): 4

OBSERVACIONES DRENAJE SE ENCUENTRA EN LOS ESTRIBOS Y ALETAS.

3 ACCESOS

3.1 ALINEAMIENTO HORIZONTAL

	N	S	E	W
TANGENTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	CURVA CONVEXA	<input type="checkbox"/>	FALTA DEMARCACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA CONCAVA	<input type="checkbox"/>	PENDIENTE	<input type="checkbox"/>		
FALTA DE VISIBILIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>	FALTA DE SEÑALIZACION	<input checked="" type="checkbox"/>		

3.3 SECCION

CORTE	<input type="checkbox"/>	TERRAPLEN	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-----------	-------------------------------------

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO	<input type="checkbox"/>
CONCRETO HIDRAULICO	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES	SI	<input type="checkbox"/>	CUNETAS	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>	NO REVESTIDOS		<input type="checkbox"/>
SECCION	b (m)	<input type="checkbox"/>	SECCION	b (m)	<input type="checkbox"/>
	h (m)			h (m)	

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO	<input type="checkbox"/>	ENERGIA	<input type="checkbox"/>	GAS	<input type="checkbox"/>	TELEFONO	<input checked="" type="checkbox"/>
ALCANTARILLADO	<input checked="" type="checkbox"/>	VIVIENDA BAJO EL PUENTE	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input checked="" type="checkbox"/>	CUAL	<u>NO SE SABE</u>

7. OBSERVACIONES

FALTA VISIBILIDAD EN DIRECCIÓN DE LA SIRENA AL CRUCERO. HAY UNA DESCARGA POSIBLEMENTE DE
ALCANTARILLADO DE LAS VIVIENDAS UBICADAS EN LA MARGEN DERECHA DE LA Q. LA DELFINA
SE PRESENTA UNA SOCAVACIÓN INCIPIENTE EN EL ESTRIBO OESTE.
FALTA MANTENIMIENTO ZONAS LATERALES, FALTA SEÑALIZACIÓN, NO HAY ANDENES EN EL PUENTE,
LOS ACCESOS ESTAN EN MAL ESTADO, HAY UN DESPRENDIMIENTO DE LA BANCA.
ALETAS DERECHA SOCAVADAS INCIPIENTEMENTE AGUAS ARRIBA Y LA LALETA IZQUIERDA AGUAS ABAJO.
REFUERZO DE LOSA MACIZA EXPUESTA EN LA CARA LATERAL AGUAS ARRIBA.

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

ANTECEDENTES

Carga de diseño _____ Forma de Cálculo _____
Diseñador _____ Año de Construcción _____
Constructor _____ Interventoria _____

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PV-21
EMPLAZADO SOBRE: Vía ☐ DESCRIPCION : _____
Corriente de agua ☐ DESCRIPCION : _____
LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : BARRIO LA SIRENA - MANZANA D CASA 21
DESCRIPCION VIA : _____
No Calzadas 1
Carriles por calzada 2

2. DESCRIPCION GENERAL

2.1. SUPER-ESTRUCTURA

2.1.1. CLASE DE ESTRUCTURA

CONCRETO <input checked="" type="checkbox"/>	REFORZADA <input checked="" type="checkbox"/>	METALICO. <input type="checkbox"/>	REMACHADA <input type="checkbox"/>
	PREESFORZADO <input type="checkbox"/>		SOLDADA <input type="checkbox"/>
Losa Plana <input checked="" type="checkbox"/>		Vigas Cajón <input type="checkbox"/>	
Vigas rectangulares <input checked="" type="checkbox"/>		Vigas I <input type="checkbox"/>	
Vigas Cajón <input type="checkbox"/>		Otro tipo <input type="checkbox"/>	
Vigas I <input type="checkbox"/>		Cual _____	
Viga T <input type="checkbox"/>			
Otro tipo <input checked="" type="checkbox"/>			
Cual <u>LOSA MACIZA Y VIGAS RECTANGULARES (AMPLIACIÓN)</u>			

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.2. FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual ☐

2.1.3. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

Número de luces Simetrico ☐ Longitud luz (m)

Longitud Total (m) Asimetrico ☒ Longitud de cada luz :

LOCALIZADO EN :

Tangente ☒

Curva ☐

Ancho de tablero (m):

Ancho calzada (m) :

Ancho del Andén (m):

Espesor de la losa (m):

Gálibo (mts):

ESTADO
B R M
☐ ☐ ☒
☐ ☐ ☒

2.1.4. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO
B ☐
☐ Metálico R ☐
☐ Concreto Prefabricado M ☒

2.1.5. VIGAS

No VIGAS Separación Uniforme SI ☒ Separación

Sección V1 B(m) Sección V2 B(m)

H (m) H (m)

2.1.6. RIOSTRAS

No Riostras ☐ SEPARACION

Seccion b (mts)

h (mts)

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

2.1.7 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Tipo movil ☐

Tipo fijo ☒

Balancin de acero ☐

Acero ☐

Rodillo Metálico ☐

Plomo ☐

Neopreno ☐

Articulado ☐

Otro Tipo ☐

Cual _____

2.2 SUB-ESTRUCTURA

2.2.1 ESTRIBOS Y PILAS

ESTRIBOS Altura

PILAS Altura

Ancho

Seccion b (mts)

Con aletas ☒

h (mts)

Con muros de acompañamiento ☐

f (mts)

No PILAS

FORMA PILAS _____

MATERIAL	ESTRIBOS				PILAS
	N	S	E	W	
CONCRETO CICLOPEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO REFORZADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIERRA ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="R"/>	<input type="checkbox"/>

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

	N	S	E	W	
					PILAS
SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE PILOTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOBRE CAJONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CUAL _____					
ESTADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES _____					

JUNTAS		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	ESTADO	
<input type="checkbox"/>	ANGULOS METALICOS	<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>	ASFALTO	<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>	NEOPRENO	<input type="checkbox"/>					
<input checked="" type="checkbox"/>	OTRO TIPO constructivas	<input type="checkbox"/>					M

BARANDAS		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	ESTADO	
CONCRETO	<input type="checkbox"/>					R	
METALICAS	<input checked="" type="checkbox"/>				h (mts)		1,0
MAMPOSTERIA	<input type="checkbox"/>						
OTRO TIPO	<input type="checkbox"/>						

OBSERVACIONES DRENES DE 4" EN LOS ESTRIBOS. EN LA AMPLIACIÓN SE OBSERVA UNA JUNTA QUE SIRVE COMO DRENAJE

	N	S	E	W
TANGENTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CURVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES VEHICULARES

3.2 ALINEAMIENTO VERTICAL

TANGENTE ☐

CURVA CONVEXA ☐

CURVA CONCAVA ☒

PENDIENTE ☐

FALTA DE VISIBILIDAD ☐

FALTA DE SEÑALIZACION ☒

3.3 SECCION

CORTE ☐

TERRAPLEN ☒

4. SUPERFICIE DE RODADURA

CONCRETO ASFALTICO ☐

CONCRETO HIDRAULICO ☒

OTROS ☐ Vía Férrea

5. OBRAS DE DRENAJE

DESCOLES SI ☐

CUNETAS SI ☐

NO ☒

NO ☒

REVESTIDOS ☐

REVESTIDOS ☐

NO REVESTIDOS ☐

NO REVESTIDOS ☐

SECCION b (mts) ☐

SECCION b (mts) ☐

h (mts)

h (mts)

6. CONDICIONES ESPECIALES

ACUEDUCTO ☒ ENERGIA ☐ GAS ☐ TELEFONO ☐

ALCANTARILLADO ☐ VIVIENDA BAJO EL PUENTE ☐ OTROS ☐ CUAL ACUEDUCTO
LA REFORMA

7. OBSERVACIONES

MAL ESTADO DE LA LOSA DE CONCRETO, REFUERZO A LA VISTA, PRESENTA PÉRDIDAS DE RECUBRIMIENTO
BARANDA NORTE REQUIERE MANTENIMIENTO.
SE PRESUME INSUFICIENCIA HIDRÁULICA, EL 4 DE MAYO DE 1999 SE DESBORDO.

232

**REPUBLICA DE COLOMBIA
MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN
DEL MEDIO AMBIENTE DAGMA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO PNUD**



CONTRATACIÓN N° SEA – 064 DEL 2000

**ESTUDIO DE ZONAS DE ALTO RIESGO Y DISEÑO DE OBRAS
DE PROTECCIÓN DEL RÍO CAÑAVERALEJO**

INFORME FINAL

INVENTARIO Y DIAGNOSTICO DE INFRAESTRUCTURA

ANEXO 5 – 2

**FORMATOS DE CAMPO
INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES**

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PP-1

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____

Corriente de agua ☒ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : CRA 50 CON CLL 17A

Abcisado : _____

DESCRIPCION VIA ATRAVESADA:

No Calzadas _____

	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Carriles por calzada	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2. GEOMETRIA

Número de luces

Longitud Total (m)

Longitud luces (m)

ESTADO

	B	R	M
Ancho de tablero (m): <input type="text" value="1,60"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gálibo (m):

3. DESCRIPCION SUPER-ESTRUCTURA

3.1. TIPO DE ESTRUCTURA

CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	Reforzado	<input type="checkbox"/>
		Presforzado	<input type="checkbox"/>
		Metálica	<input checked="" type="checkbox"/>
		Viga T	<input type="checkbox"/>
		Viga I	<input type="checkbox"/>
		Viga Rectangular	<input type="checkbox"/>
		Otros	<input checked="" type="checkbox"/>
SISTEMA ESTRUCTURAL		Cual	<u>CERCHA METÁLICA CON TABLERO EN CONCRETO</u>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE Puentes PEATONALES

3.2 FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados	<input checked="" type="checkbox"/>
Tramos continuos	<input type="checkbox"/>
Tramos articulados	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>
Cual	_____

3.3. SISTEMA DE PISO

<input checked="" type="checkbox"/> Concreto Reforzado	ESTADO
<input type="checkbox"/> Metálico	B <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Concreto Prefabricado	R <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Madera	M <input type="checkbox"/>

3.4. VIGAS

No VIGAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seccion	b 1 (mts)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b 2 (mts)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	h (mts)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.5 DISPOSITIVOS DE APOYO

	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Simple	<input type="checkbox"/>	Movil <input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	Cual _____

4. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
<input type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	ESTADO	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ASFALTO		
<input type="checkbox"/> NEOPRENO		
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO		

BARANDAS	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<input type="checkbox"/> CONCRETO	ESTADO	
<input checked="" type="checkbox"/> METALICAS	B <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/> 0,95 m
<input type="checkbox"/> MAMPOSTERIA	R <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	M <input type="checkbox"/>	

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

5 ACCESOS

5.1 DESCRIPCION	ACC 1	ACC 2	ACC 3	ACC 4	ACC 5	ACC 6
GRADAS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RAMPAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.2 GEOMETRIA

ANCHO (m)	<input type="text" value="1,60"/>	<input type="text" value="1,60"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
No GRADAS	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PENDIENTE (%)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
L RAMPA (m)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
H. ESCALON (m)	<input type="text" value="0,17"/>	<input type="text" value="0,17"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5.3 TIPO DE BARANDAS

METALICA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CONCRETO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
OTROS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ALTURA	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ESTADO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. ESTADO GENERAL

7. INTENSIDAD DE USO

8. OBSERVACIONES

EN BUEN ESTADO, FALTA SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN.

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

FECHA: 11/01/2001

ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PP-2

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION: _____

Corriente de agua ☒ DESCRIPCION: _____

LOCALIZACION: Nomenclatura Urbana: CRA 50 CON CLLE 17

Abcisado: _____

DESCRIPCION VIA ATRAVESADA:

No Calzadas _____

	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Carriles por calzada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. GEOMETRIA

Número de luces

Longitud Total (mts)

Longitud luces (mts)

ESTADO

	B	R	M
Ancho de tablero (mts): <input type="text" value="1,70"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gálibo (mts): <input type="text" value="4,90"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. DESCRIPCION SUPER-ESTRUCTURA

3.1. TIPO DE ESTRUCTURA

CONCRETO ☐

Reforzado ☐

Presforzado ☐

Metálica ☒

SISTEMA ESTRUCTURAL

Viga T ☐

Viga I ☐

Viga Rectangular ☐

Otros ☒

Cual CERCHA METÁLICA CON TABLERO EN CONCRETO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

3.2 FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual _____

3.3. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO

☐ Metálico B ☒

☐ Concreto Prefabricado R ☐

☐ Madera M ☐

3.4. VIGAS

No VIGAS ☐ 1 ☐

Seccion b 1 (mts) ☐ 1,70 ☐

b 2 (mts) ☐

h (mts) ☐ 0,10 ☐

3.5 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Simple ☐ Movil ☐

Otros ☐ Cual _____

4. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS ☐ SI ☒ NO

☐ ANGULOS METALICOS ESTADO

☐ ASFALTO ☐

☐ NEOPRENO

☐ OTRO TIPO

BARANDAS ☒ SI ☐ NO

☐ CONCRETO ESTADO

☒ METALICAS B ☒ H ☐ 1,10 m

☐ MAMPOSTERIA R ☐

☐ OTRO TIPO M ☐

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

5 ACCESOS

5.1 DESCRIPCION	ACC 1	ACC 2	ACC 3	ACC 4	ACC 5	ACC 6
GRADAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RAMPAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.2 GEOMETRIA

ANCHO (mts)	<input type="text" value="1,70"/>	<input type="text" value="1,70"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
No GRADAS	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PENDIENTE (%)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
L.RAMPA (m)	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
H. ESCALON (m)	<input type="text" value="0,15"/>	<input type="text" value="0,15"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5.3 TIPO DE BARANDAS

METALICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALTURA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ESTADO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. ESTADO GENERAL

7. INTENSIDAD DE USO

8. OBSERVACIONES

FALTA ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN. SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO EN

TÉRMINOS GENERALES.

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PP-3

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION: _____
Corriente de agua ☒ DESCRIPCION: _____

LOCALIZACION: Nomenclatura Urbana: CRA 50 #13-50
Abcísado: _____

DESCRIPCION VIA ATRAVESADA:

No Calzadas _____

	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Carriles por calzada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. GEOMETRIA

Número de luces

Longitud Total (m)

Longitud luces (m)

ESTADO
B R M
☒ ☐ ☐

Ancho de tablero (mts):

Gálibo (mts):

3. DESCRIPCION SUPER-ESTRUCTURA

3.1. TIPO DE ESTRUCTURA

CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	Reforzado	<input checked="" type="checkbox"/>
		Presforzado	<input type="checkbox"/>
		Metálica	<input type="checkbox"/>
SISTEMA ESTRUCTURAL		Viga I	<input type="checkbox"/>
		Viga I	<input type="checkbox"/>
		Viga Rectangular	<input type="checkbox"/>
		Otros	<input type="checkbox"/>
		Cual	_____

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

3.2 FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual _____

3.3. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO

☐ Metálico B ☒

☐ Concreto Prefabricado R ☐

☐ Madera M ☐

3.4. VIGAS

No VIGAS ☐ 1 ☐

Seccion b 1 (mts) ☐ 0,45 ☐

b 2 (mts) ☐ 1,40 ☐

h (mts) ☐ 0,45 ☐

3.5 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Simple ☐ Móvil ☐

Otros ☐ Cual _____

4. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS ☐ SI ☒ NO

☐ ANGULOS METALICOS ESTADO ☐

☐ ASFALTO

☐ NEOPRENO

☐ OTRO TIPO

BARANDAS ☒ SI ☐ NO

☐ CONCRETO ESTADO

☒ METALICAS B ☒ H ☐ 1,40 m

☐ MAMPOSTERIA R ☐

☐ OTRO TIPO M ☐

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

5 ACCESOS

5.1 DESCRIPCION	ACC 1	ACC 2	ACC 3	ACC 4	ACC 5	ACC 6
GRADAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
RAMPAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
OTROS	<input type="text" value="X"/>	<input type="text" value="X"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.2 GEOMETRIA						
ANCHO (m)	<input type="text" value="1,40"/>	<input type="text" value="1,40"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
No GRADAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PENDIENTE (%)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
L.RAMPA (m)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
H. ESCALON (m)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.3 TIPO DE BARANDAS						
METALICA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CONCRETO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
OTROS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ALTURA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ESTADO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. ESTADO GENERAL

7. INTENSIDAD DE USO

8. OBSERVACIONES FALTA ILUMINACIÓN

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

FECHA: 11/01/2001

ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PP-4

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION :
Corriente de agua ☒ DESCRIPCION :

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : CRA 50 # 12 - 13

Abcisado :

DESCRIPCION VIA ATRAVESADA:

No Calzadas ☐ C1 C2 C3 C4 C5 C6

Carriles por calzada ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

2. GEOMETRIA

Número de luces

Longitud Total (m)

Longitud luces (m)

Ancho de tablero (m): ESTADO
B R M
☒ ☐ ☐

Gálibo (m):

3. DESCRIPCION SUPER-ESTRUCTURA

3.1. TIPO DE ESTRUCTURA

CONCRETO ☐ Reforzado ☐
Presforzado ☐
Metálica ☒

SISTEMA ESTRUCTURAL Viga T ☐
Viga I ☐
Viga Rectangular ☐
Otros ☒

Cual CERCHA METÁLICA CON TABLERO EN CONCRETO

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

3.2 FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual _____

3.3. SISTEMA DE PISO

☒ Concreto Reforzado ESTADO

☐ Metálico B ☒

☐ Concreto Prefabricado R ☐

☐ Madera M ☐

3.4. VIGAS

No VIGAS ☐ 1 ☐

Seccion b 1 (mts) ☐ 1,70 ☐

b 2 (mts) ☐

h (mts) ☐ 0,10 ☐

3.5 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☐

Simple ☐ Movil ☐

Otros ☐ Cual _____

4. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS ☐ SI ☒ NO

☐ ANGULOS METALICOS ESTADO

☐ ASFALTO ☐

☐ NEOPRENO

☐ OTRO TIPO

BARANDAS ☒ SI ☐ NO

☐ CONCRETO ESTADO

☒ METALICAS B ☒ H ☐ 1,50m

☐ MAMPOSTERIA R ☐

☐ OTRO TIPO M ☐

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

5 ACCESOS

5.1 DESCRIPCION	ACC 1	ACC 2	ACC 3	ACC 4	ACC 5	ACC 6
GRADAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
RAMPAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
OTROS	<input type="text" value="X"/>	<input type="text" value="X"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5.2 GEOMETRIA

ANCHO (mts)	<input type="text" value="1,70"/>	<input type="text" value="1,70"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
No GRADAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PENDIENTE (%)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
L.RAMPA (mts)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
H. ESCALON (mts)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5.3 TIPO DE BARANDAS

METALICA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CONCRETO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
OTROS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ALTURA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ESTADO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. ESTADO GENERAL

7. INTENSIDAD DE USO

8. OBSERVACIONES

ESTRUCTURA EN BUEN ESTADO

REPARACIÓN BARANDAS ACCESO NORTE

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PP-5

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____

Corriente de agua ☒ DESCRIPCION : _____

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : CRA 52 # 6A

Abcisado : _____

DESCRIPCION VIA ATRAVESADA:

No Calzadas _____

	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Carriles por calzada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. GEOMETRIA

Número de luces

Longitud Total (m)

Longitud luces (m)

ESTADO

	B	R	M
Ancho de tablero (m):	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gálibo (m):

3. DESCRIPCION SUPER-ESTRUCTURA

3.1. TIPO DE ESTRUCTURA

CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	Reforzado	<input checked="" type="checkbox"/>
		Presforzado	<input type="checkbox"/>
		Metálica	<input checked="" type="checkbox"/>
SISTEMA ESTRUCTURAL		Viga T	<input type="checkbox"/>
		Viga I	<input type="checkbox"/>
		Viga Rectangular	<input checked="" type="checkbox"/>
		Otros	<input type="checkbox"/>
		Cual	_____

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

3.2 FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados	<input checked="" type="checkbox"/>
Tramos continuos	<input type="checkbox"/>
Tramos articulados	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>
Cual	

3.3. SISTEMA DE PISO

<input checked="" type="checkbox"/> Concreto Reforzado	ESTADO
<input type="checkbox"/> Metálico	B <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Concreto Prefabricado	R <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Madera	M <input type="checkbox"/>

3.4. VIGAS

No VIGAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seccion	b 1 (mts)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b 2 (mts)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	h (mts)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.5 DISPOSITIVOS DE APOYO

	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Simple	<input type="checkbox"/>	Movil <input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	Cual

4. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
<input type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	ESTADO
<input type="checkbox"/> ASFALTO	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> NEOPRENO	
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	

BARANDAS <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
<input type="checkbox"/> CONCRETO	ESTADO
<input checked="" type="checkbox"/> METALICAS	B <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> m
<input type="checkbox"/> MAMPOSTERIA	R <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	M <input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

5 ACCESOS

5.1 DESCRIPCION	ACC 1	ACC 2	ACC 3	ACC 4	ACC 5	ACC 6
GRADAS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RAMPAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.2 GEOMETRIA

ANCHO (mts)	<input type="text" value="1,60"/>	<input type="text" value="1,60"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
No GRADAS	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PENDIENTE (%)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
L.RAMPA (mts)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
H. ESCALON (mts)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5.3 TIPO DE BARANDAS

METALICA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALTURA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ESTADO	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. ESTADO GENERAL

7. INTENSIDAD DE USO

8. OBSERVACIONES

ACCESO NORTE TIENE 5 ESCALONES CON UNA HUELLA DE 0,3 m Y CONTRAHUELLA DE 0,15 m
 EL ACCESO SUR TIEN 5 ESCALONES CON UNA HUELLA DE 0,7 m Y CONTRAHUELLA DE 0,15 m Y UN ESCALON
 DE 0,35 m DE HUELLA Y CONTRAHUELLA DE 0,15 m.
 FALTA ILUMINACIÓN, PINTURA Y MANTENIMIENTO EN GENERAL.
 VIGAS EN BUEN ESTADO.

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PP-5A
EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION : _____
Corriente de agua ☒ DESCRIPCION : _____
LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : PLAZA DE TOROS
Abcisado : _____
DESCRIPCION VIA ATRAVESADA:
No Calzadas _____
C1 C2 C3 C4 C5 C6
Carriles por calzada ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

2. GEOMETRIA

Número de luces
Longitud Total (m)
Longitud luces (m)
ESTADO
B R M
Ancho de tablero (m): ☒ ☐ ☐
Gálibo (m):

3. DESCRIPCION SUPER-ESTRUCTURA

3.1. TIPO DE ESTRUCTURA

CONCRETO ☐ Reforzado ☐
Presforzado ☐
Metálica ☒
SISTEMA ESTRUCTURAL
Viga T ☐
Viga I ☐
Viga Rectangular ☐
Otros ☐
Cual _____

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

3.2 FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒ X

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual _____

3.3. SISTEMA DE PISO

<input type="checkbox"/>	Concreto Reforzado	ESTADO	
<input type="checkbox"/>	Metálico	B	<input checked="" type="checkbox"/> X
<input checked="" type="checkbox"/> X	Losa de Concreto	R	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Madera	M	<input type="checkbox"/>

3.4. VIGAS

No VIGAS ☐ 1 ☐

Seccion b 1 (mts) ☐ ☐

 b 2 (mts) ☐ ☐

 h (mts) ☐ 0.10 ☐

3.5 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒ X

Simple ☐ Movil ☐

Otros ☐ Cual _____

4. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<input type="checkbox"/> ANGULOS METALICOS	ESTADO	
<input type="checkbox"/> ASFALTO		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> NEOPRENO		
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO		

BARANDAS	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<input type="checkbox"/> CONCRETO	ESTADO	
<input checked="" type="checkbox"/> X METALICAS	B	<input checked="" type="checkbox"/> X H 1.00 m
<input type="checkbox"/> MAMPOSTERIA	R	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> OTRO TIPO	M	<input type="checkbox"/>

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

5 ACCESOS

5.1 DESCRIPCION	ACC 1	ACC 2	ACC 3	ACC 4	ACC 5	ACC 6
GRADAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
RAMPAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
OTROS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.2 GEOMETRIA						
ANCHO (m)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
No GRADAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PENDIENTE (%)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
L.RAMPA (m)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
H. ESCALON (m)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.3 TIPO DE BARANDAS						
METALICA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CONCRETO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
OTROS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ALTURA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ESTADO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. ESTADO GENERAL

7. INTENSIDAD DE USO

8. OBSERVACIONES

EN BUEN ESTADO, FALTA SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN.
EL PUENTE ESTA UBICADO EN LA PLAZA DE TOROS SU CONDICION ESTRUCTURAL ES BUENA

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

FECHA: 11/01/2001 ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PP-6A

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION: _____
Corriente de agua ☒ DESCRIPCION: _____

LOCALIZACION: Nomenclatura Urbana: COLEGIO SCOUT
Abcisado: _____

DESCRIPCION VIA ATRAVESADA:

No Calzadas _____

	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Carriles por calzada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. GEOMETRIA

Número de luces

Longitud Total (m)

Longitud luces (m)

ESTADO
B R M
☒ ☐ ☐

Ancho de tablero (m):

Gálibo (m):

3. DESCRIPCION SUPER-ESTRUCTURA

3.1. TIPO DE ESTRUCTURA

CONCRETO	<input checked="" type="checkbox"/>	Reforzado	<input checked="" type="checkbox"/>
		Presforzado	<input type="checkbox"/>
		Metálica	<input type="checkbox"/>
SISTEMA ESTRUCTURAL		Viga T	<input type="checkbox"/>
		Viga I	<input type="checkbox"/>
		Viga Rectangular	<input type="checkbox"/>
		Otros	<input type="checkbox"/>
		Cual	_____

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

3.2 FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒ X

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual _____

3.3. SISTEMA DE PISO

☒ X Concreto Reforzado ESTADO

☐ Metálico B ☒ X

☐ Concreto Prefabricado R ☐

☐ Madera M ☐

3.4. VIGAS

No VIGAS ☐ 1 ☐

Seccion b 1 (mts) ☐

b 2 (mts) ☐

h (mts) ☐ 0.30 ☐

3.5 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒ X

Simple ☐ Movil ☐

Otros ☐ Cual _____

4. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS ☐ SI ☐ NO

☐ ANGULOS METALICOS ESTADO

☐ ASFALTO ☐

☐ NEOPRENO

☐ OTRO TIPO

BARANDAS ☒ X SI ☐ NO

☒ X CONCRETO ESTADO

☐ METALICAS B ☒ X H ☐ 0.80m

☐ MAMPOSTERIA R ☐

☐ OTRO TIPO M ☐

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

5 ACCESOS

5.1 DESCRIPCION	ACC 1	ACC 2	ACC 3	ACC 4	ACC 5	ACC 6
GRADAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
RAMPAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
OTROS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.2 GEOMETRIA						
ANCHO (m)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
No GRADAS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PENDIENTE (%)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
L.RAMPA (m)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
H. ESCALON (m)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.3 TIPO DE BARANDAS						
METALICA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CONCRETO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
OTROS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ALTURA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ESTADO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. ESTADO GENERAL

B

7. INTENSIDAD DE USO

BAJO

8. OBSERVACIONES

EN BUEN ESTADO, FALTA SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN.

SE REQUIERE LA CONSTRUCCION DE ELEMENTOS TRANSVERSALES PARA AUMENTAR LA SEGURIDAD
PARA EL PASO DE LOS NIÑOS.

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

FECHA: 11/01/2001

ING. RESPONSABLE: J. FAJARDO

1. CARACTERISTICAS GENERALES

OBSTACULO ATRAVESADO: RÍO CAÑAVERALEJO CODIGO PP-6

EMPLAZADO SOBRE: Via ☐ DESCRIPCION :
Corriente de agua ☒ DESCRIPCION :

LOCALIZACION : Nomenclatura Urbana : FRENTE CASA 6 MANZANA X
Abcisado :

DESCRIPCION VIA ATRAVESADA:

No Calzadas C1 C2 C3 C4 C5 C6

Carriles por calzada ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

2. GEOMETRIA

Número de luces

Longitud Total (m)

Longitud luces (m)

ESTADO
B R M
Ancho de tablero (m): ☒ ☐ ☐

Gálibo (m):

3. DESCRIPCION SUPER-ESTRUCTURA

3.1. TIPO DE ESTRUCTURA

CONCRETO ☒ Reforzado ☒
Presforzado ☐
Metálica ☐

SISTEMA ESTRUCTURAL Viga T ☒
Viga I ☐
Viga Rectangular ☐
Otros ☐
Cual

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

3.2 FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL

Tramos simplemente apoyados ☒

Tramos continuos ☐

Tramos articulados ☐

Otros ☐

Cual _____

3.3. SISTEMA DE PISO

<input checked="" type="checkbox"/>	Concreto Reforzado	ESTADO
<input type="checkbox"/>	Metálico	B <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Concreto Prefabricado	R <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Madera	M <input type="checkbox"/>

3.4. VIGAS

No VIGAS

Seccion

b 1 (mts)	<input type="text" value="0,35"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
b 2 (mts)	<input type="text" value="1,4"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
h (mts)	<input type="text" value="0,30"/>	<input type="text"/>	

3.5 DISPOSITIVOS DE APOYO

SI ☐ NO ☒

Simple ☐ Movil ☐

Otros Cual _____

4. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

JUNTAS ☐ SI ☒ NO

☐ ANGULOS METALICOS ESTADO

☐ ASFALTO

☐ NEOPRENO

☐ OTRO TIPO

BARANDAS ☒ SI ☐ NO

☐ CONCRETO ESTADO

☒ METALICAS B ☐ H m

☐ MAMPOSTERIA R ☒

☐ OTRO TIPO M

DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCION DEL RIO CAÑAVERALEJO

INVENTARIO DE PUENTES PEATONALES

5 ACCESOS

5.1 DESCRIPCION	ACC 1	ACC 2	ACC 3	ACC 4	ACC 5	ACC 6
GRADAS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RAMPAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> MURO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 GEOMETRIA						
ANCHO (m)	<input type="text" value="1,40"/>	<input type="text" value="1,40"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
No GRADAS	<input type="text" value="6"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PENDIENTE (%)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
L.RAMPA (m)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
H. ESCALON (m)	<input type="text" value="0,2"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.3 TIPO DE BARANDAS						
METALICA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONCRETO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALTURA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ESTADO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. ESTADO GENERAL

7. INTENSIDAD DE USO

8. OBSERVACIONES

BARANDA CARECE DE SEGURIDAD PARA EL PASO DE NIÑOS.
MURO EN CONCRETO DEL ACCESO 2 PRESENTA SOCAVACIÓN EN LA FUNDACIÓN
CONSTRUCCION: CONCEJAL GUILLERMO VEGA LONDOÑO

237

**REPUBLICA DE COLOMBIA
MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION
DEL MEDIO AMBIENTE DAGMA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO PNUD**



CONTRATACION N° SEA – 064 DEL 2000

**ESTUDIO DE ZONAS DE ALTO RIESGO Y DISEÑO DE OBRAS
DE PROTECCIÓN DEL RIO CAÑAVERALEJO**

INFORME FINAL

INVENTARIO Y DIAGNOSTICO DE INFRAESTRUCTURA

ANEXO 5 – 3

**FORMATOS DE CAMPO
INSPECCION VISUAL DE LOSAS TRAMO CANALIZADO**

INVENTARIO DE LOSAS TRAMO CANALIZADO

TIPO DE DADO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
FORJAS										X	X	X	X	X											
OPRETAS																									
BLOQUES																									
ESTADO DE CONDICION																									

TIPO DE DADO	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
FORJAS	X							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OPRETAS																									
BLOQUES																									
ESTADO DE CONDICION																									

ESTADO DE CONDICION SELLO DE FISURAS (F), REPARACION (R), RECONSTRUCCION (C)

OBSERVACIONES INICIO PRIMER TRAMO DESEMBOCADURA CANAL CVC SUR - SALIDA BOX COULBERT AUTORISTA SUR

LOSA 19 PRESENTA SOCAVACION - PUENTE CARRERA 50 CON CALLE 23 COMPRENDIDO ENTRE LOSAS 34 A 37

INVENTARIO DE LOSAS TRAMO CANALIZADO

TIPO DE DAÑO	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
FORMAS	M DERECHA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	MIZQUERDA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OPERTAS	M DERECHA																									
	MIZQUERDA																									
BLOQUES	M DERECHA																									
	MIZQUERDA																									
ESTADO DE CONSTRUCCIÓN	M DERECHA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	MIZQUERDA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

ESTADO DE CONDICIÓN REPARACIÓN (R), RECONSTRUCCIÓN (C)

LOSAS 51 A 100 (FISURACIÓN EN EL TERCO SUPERIOR DEBIDO PROBLEMAMENTE A MALA DISPOSICIÓN DE JUNTAS)

OBSERVACIONES

INVENTARIO DE LOSAS TRAMO CANALIZADO

TIPO DE DÑO	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125
FRASAS	M DERECHA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	M IZQUIERDA							X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ORFAS	M DERECHA																								
	M IZQUIERDA	X	X	X	X	X	X																		
BLOQUES	M DERECHA																								
	M IZQUIERDA																								
ESTADO DE CONDICIÓN	M DERECHA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	M IZQUIERDA	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
FRASAS	M DERECHA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	M IZQUIERDA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ORFAS	M DERECHA																								
	M IZQUIERDA																								
BLOQUES	M DERECHA																								
	M IZQUIERDA																								
ESTADO DE CONDICIÓN	M DERECHA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	M IZQUIERDA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

ESTADO DE CONDICIÓN SELLO DE FRASAS (S), REPARACIÓN (R), RECONSTRUCCIÓN (C)

OBSERVACIONES LOSAS 101 A 108 INDICAN FORMACIÓN DE BLOQUES

LOSAS 141 A 150 SE REQUIERE MANTENIMIENTO RUTINARIO, LIMPIEZA DEL CANAL, SE HA CONVERTIDO EN ZONA DE ACUMULACIÓN DE BASURAS

INVENTARIO DE LOSAS TRAMO CANALIZADO

TIPO DE DADO	Observación	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
FISURAS	MDERECHA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	MIZQUERDA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
GRETA	MDERECHA																									
	MIZQUERDA																									
BLOQUES	MDERECHA																									
	MIZQUERDA																									
ESTADO DE CONSTRUCCIÓN	MDERECHA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	MIZQUERDA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
FISURAS	MDERECHA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	MIZQUERDA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
GRETA	MDERECHA																									
	MIZQUERDA																									
BLOQUES	MDERECHA																									
	MIZQUERDA																									
ESTADO DE CONSTRUCCIÓN	MDERECHA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	MIZQUERDA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

ESTADO DE CONSTRUCCIÓN: SELLO DE FISURAS (F); REPARACIÓN (R); RECONSTRUCCIÓN (C)

OBSERVACIONES: TODO EL TRAMO PRESENTA FISURACIÓN TÍPICA DE FALTA DE JUNTAS

FALTA MANTENIMIENTO RUTINARIO ESPECIALMENTE EN EL TRAMO DE LAS LOSAS 161 A 200

INVENTARIO DE LOSAS TRAMO CANALIZADO

[illegible]

ESTADO DE CONDICION SELLO DE FIGURAS (5) REPARACION (6) RECONSTRUCCION (7)

CONSERVACIONES.

TIPO DE DAÑO		276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
FIGURAS	M DERECHA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	M IZQUIERDA																									
	M DERECHA																									
	M IZQUIERDA																									
ESTADO DE CONDICION	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

ESTADO DE CONDICION SELLO DE FIGURAS (S) REPARACION (R) RECONSTRUCCION (C)
 OBSERVACIONES: LOSAS T73 Y T73 PRESENTAN DAÑO POR SALIDA DE TUBERIA

INVENTARIO DE LOSAS TRAMO CANALIZADO

[illegible]

PER CALLER T.D. HALL, 3

[illegible]

ESTADO DE CONDICION SELLO DE FISURAS (57), REPARACION (R), RECONSTRUCCION (C)

OBSERVACIONES: EN EL SECTOR DE LA VÍA MARGEN DERECHA CORRESPONDIENTE A LAS LOSAS 312 A 315 POSIBLE INESTABILIDAD GRÁFETAS TÍPICAS MEDIA LUNA (CR 30 CL 13A - 04)

OBSERVACIONES:

INVENTARIO DE LOSAS TRAMO CANALIZADO

[illegible][illegible]

ESTADO DE CONDICION SELLO DE FISURAS (5), REPARACION (6), RECONSTRUCCION (7)

OBSERVACIONES: LOSAS 355 A 373 APARENTEMENTE YA FUERON REPARADAS DEBIDO A LA DIFERENCIA DE DIMENSIONES

LOS AÑOS 1971 A 1980 SE OBSERVAN INCIOS DE DESTABILIZACIÓN DE LA PATA DE LAS LOSAS LATERALES

INVENTARIO DE LOSAS TRAMO CANALIZADO

TIPO DE DADO	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425
PSILLAS																									
CREMAS																									
BLOQUES																									
ESTADO DE CONDICION																									

TIPO DE DADO	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
PSILLAS																									
CREMAS																									
BLOQUES																									
ESTADO DE CONDICION																									

ESTADO DE CONDICION SELLO DE PSILLAS (S); REPARACION (R); RECONSTRUCCION (C)

OBSERVACIONES LOSAS 401-402 MARGEN DERECHA NO PRESENTAN PSILLAS DEBIDO A LA BUENA DISTRIBUCION DE JUNTAS (NO INFERIOR)

LOSAS 401-402 MARGEN DERECHA PRESENTAN PSILLAS ERRATICAS DEBIDO A LA MALA DISTRIBUCION DE JUNTAS

LOSAS 419 MARGEN DERECHA PRESENTA SOCAVACION DE PATA INFERIOR

EL SECTOR COMPRENDIDO ENTRE LAS LOSAS 403 A 409 ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN REPARACION

INVENTARIO DE LOSAS TRAMO CANALIZADO

TIPO DE DAÑO	CALLE	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
PSUMAS	M DERECHA	X		X	X	X	X	X																			
	M IZQUIERDA																										
CRIETAS	M DERECHA																										
	M IZQUIERDA																										
BLOQUES	M DERECHA																										
	M IZQUIERDA																										
ESTADOS DE CONDICION	M DERECHA	S		S		S		S		S		S		S		S		S		S		S		S		S	
	M IZQUIERDA																										

TIPO DE DAÑO	CALLE	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
PSUMAS	M DERECHA																										
	M IZQUIERDA																										
CRIETAS	M DERECHA																										
	M IZQUIERDA																										
BLOQUES	M DERECHA																										
	M IZQUIERDA																										
ESTADOS DE CONDICION	M DERECHA																										
	M IZQUIERDA																										

ESTADO DE CONDICION SELLO DE FIRMAS (S); REPARACION (R), RECONSTRUCCION (C)

OBSERVACIONES INICIO SEGUNDO TRAMO ENTRADA BOX COULBERT AUTOPISTA SUR

TRAMO ENTRE LOSAS 37 A 48 MARGEN DERECHA ES PARA CONSTRUCCION ACTUALMENTE NO EXISTE REVESTIMIENTO EN ESTE TRAMO

LOSAS 27 Y 31 MARGEN IZQUIERDA DESPLAZAMIENTO DE LOSAS ENTRE JUNTAS

* EL TRAMO PARA CONSTRUCCION MARGEN DERECHA ACTUALMENTE SE ENCUENTRA SIN PROTECCION NO EXISTE NINGUN TIPO DE REVESTIMIENTO

ESTADO DE CONDICION SELLO DE FISURAS (5) · REPARACION (6) · RECONSTRUCCION (7)

OBSERVACIONES:

INVENTARIO DE LOSAS TRAMO CANALIZADO

[illegible][illegible]

ESTADO DE CONDICIÓN: SELLO DE FISURAS (5); REPARACIÓN (6); RECONSTRUCCIÓN (7)

OBSERVACIONES:

TIPO DE DAÑO		CANTIDAD		MATERIAL		OBSERVACIONES	
FISURAS	M DERECHA						
	MIZQUIERDA						
GRIETAS	M DERECHA						
	MIZQUIERDA						
BLOQUEO	M DERECHA						
	MIZQUIERDA						
ESTADO DE CONDICION	M DERECHA						
	MIZQUIERDA						
FISURAS	M DERECHA						
	MIZQUIERDA						
GRIETAS	M DERECHA						
	MIZQUIERDA						
BLOQUEO	M DERECHA						
	MIZQUIERDA						
ESTADO DE CONDICION	M DERECHA						
	MIZQUIERDA						

INVENTARIO DE LOSAS TRAMO CANALIZADO	
276	
275	
274	
273	
272	
271	
270	
269	
268	
267	
266	
265	
264	
263	
262	
261	
260	
259	
258	
257	
256	
255	
254	
253	
252	
251	
250	
249	
248	
247	
246	
245	
244	
243	
242	
241	
240	
239	
238	
237	
236	
235	
234	
233	
232	
231	
230	
229	
228	
227	
226	
225	
224	
223	
222	
221	
220	
219	
218	
217	
216	
215	
214	
213	
212	
211	
210	
209	
208	
207	
206	
205	
204	
203	
202	
201	
200	
199	
198	
197	
196	
195	
194	
193	
192	
191	
190	
189	
188	
187	
186	
185	
184	
183	
182	
181	
180	
179	
178	
177	
176	
175	
174	
173	
172	
171	
170	
169	
168	
167	
166	
165	
164	
163	
162	
161	
160	
159	
158	
157	
156	
155	
154	
153	
152	
151	
150	
149	
148	
147	
146	
145	
144	
143	
142	
141	
140	
139	
138	
137	
136	
135	
134	
133	
132	
131	
130	
129	
128	
127	
126	
125	
124	
123	
122	
121	
120	
119	
118	
117	
116	
115	
114	
113	
112	
111	
110	
109	
108	
107	
106	
105	
104	
103	
102	
101	
100	
99	
98	
97	
96	
95	
94	
93	
92	
91	
90	
89	
88	
87	
86	
85	
84	
83	